



## 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

도시계획학 석사학위논문

개발도상국, 한국, 선진국의  
주택단지 개발특성 비교연구

2014년 8월

서울대학교 환경대학원

환경계획학과

박 규 전

# 개발도상국, 한국, 선진국의 주택단지 개발특성 비교연구

지도교수 최 막 중

이 논문을 도시계획학 석사학위논문으로 제출함

2014년 4월

서울대학교 환경대학원

환경계획학과

박 규 전

박규전의 도시계획학 석사학위논문을 인준함

2014년 6월

위 원 장

김 상 중

(인)

부 위 원 장

김 경 민

(인)

위 원

최 막 중

(인)



## 국문초록

세계 인구의 절반이 도시에 살게 되었다. 특히 개발도상국의 도시화가 가파르게 진행되면서 세계 도시 인구가 증가 추세를 보이고 있다. 하지만 개발도상국의 도시들은 부족한 국가 재정과 경험 미숙으로 인하여 성장 인구들을 감당하지 못하고, 그 인구의 대부분이 빈민지역에 남게 되는 문제가 발생되고 있다. UN 글로벌 보고서가 Affordable housing의 부족이 슬럼화 형성의 하나의 요인으로 지적하였듯이 개발도상국은 현재 도시인구를 수용할 수 있는 주택수가 절대적으로 부족하다. 개발도상국이 겪는 문제는 비단 절대적 주택난 뿐 아니다. 개발도상국에서 공급되는 많은 주택단지들이 저밀로 개발되면서 가용토지가 감소되고 있다. 개발도상국 내에서는 이에 대하여 우려하는 목소리도 나오고 있다.

이와 같은 개발도상국의 주택과 가용토지 부족 상황의 원인과악을 하기 위해서는 정책 및 주택공급구조와 같은 소프트웨어적인 요소뿐 아니라 주택공급의 물리적 특성의 검토도 필요하며, 본 연구에서는 주택단지의 개발규모와 개발밀도 측면에서의 물리적 특성에 초점을 두고자 하였다. 개발도상국 주택단지 개발특성을 주택대량공급 경험에 있는 한국과 선진국과 비교하여 보다 객관적으로 파악하고자 하였다.

이에 따라 본 연구는 글로벌한 관점에서 개발도상국, 한국, 선진국의 주택단지 개발 특성을 정량적으로 비교분석하는데 1차적 목적을 두었다.

본 분석에 앞서 세 그룹의 정황 파악을 위하여 주택보급률, 주택재고 유형, 주거 실태를 살펴보았다. 그 결과,

첫째, 주택보급률에 있어서 개발도상국은 선진국 그룹에 비하여 평균 150호/천명 적게 공급하는 것으로 나왔으며, 한국보다는 100호/천명 정도 부족하게 공급하는 것으로 나타났다.

둘째, 주택유형으로는 개발도상국과 선진국은 단독주택과 연립주택을 많이 보유한 반면, 한국은 공동주택(5층이상) 공급량이 전체 공급량의

절반을 넘어설 정도로 저층보다는 고층의 공동주택을 다수 보유하였다.

셋째, 주거 실태 부분을 살펴본 결과 선진국과 한국은 상하수도, 위생시설, 주택 내구성 및 주택과밀 지표에서 모두 안정적이었다. 반면 개발도상국은 아직 4 지표에서 모두 부족한 실정이었으며, 특히 상하수도 와 위생시설 부분이 취약하였다.

세 그룹간 주택단지의 물리적 개발특성인 개발밀도와 개발규모를 분석한 결과,

첫째, 개발도상국과 선진국은 비슷한 밀도 수준으로 단지개발을 하며, 한국은 두 그룹에 비하여 고밀로 개발 하는 것으로 나타났다.

둘째, 개발도상국은 세 그룹 중 가장 작은 규모로 개발하는 것으로 나타났다. 한국은 세 그룹 중 중간에 위치하였고, 선진국은 다른 두 그룹에 비하여 월등히 큰 규모로 단지 개발을 하는 것으로 나왔다.

개발도상국의 도시 인구는 급증하고 있는데 반하여 개발규모는 선진국에 비하여 월등히 작으며, 개발밀도는 선진국과 유사한 수준으로 주택공급의 물량이 적을 것으로 판단된다. 또한 개도국의 개발밀도는 양적 주택공급을 목표로 하였던 한국의 개발밀도보다 아주 낮은 수준으로 개발도상국의 주택 부족 현상은 지속될 것이라고 판단된다. 또한 개발도상국이 선진국의 개발규모에 필적할만한 규모로 주택단지를 개발할 경우, 최근 개도국 내에서 지적되고 있듯이, 급증하는 인구를 부양하기 위한 필수적인 농업용지의 감소 문제에 직면하게 된다. 그러므로 개발도상국은 토지자원의 낭비를 방지하고 효율적인 주택공급 방안을 마련하기 위한 해결대안으로써 전략적으로 한국의 고밀 개발방식의 도입을 고려해 볼 수 있을 것이다.

◆ 주요어 : 주택단지 개발, 개발도상국, 주택공급, 주택밀도, 개발규모, 국제비교

◆ 학 번 : 2010-23879

# 목 차

I. 서론 .....	1
1. 연구의 배경 및 목적 .....	1
2. 연구의 범위 .....	2
3. 연구의 방법 및 연구흐름도 .....	3
II. 개발도상국 주택문제에 관한 이론 및 선행연구 고찰 · 6	
1. 개발도상국 주택문제 관련 이론 .....	6
1) 도시화와 슬럼화 .....	6
2) 주택 수요공급의 불균형 .....	12
3) 주택공급의 공간적 양극화 현상 .....	13
4) 가용토지의 부족 .....	15
2. 선행연구 .....	17
III. 개도국, 한국, 선진국의 주택현황 및 사례 .....	19
1. 주택현황 .....	19
1) 주택공급 현황 .....	19
2) 주거 실태 .....	22
2. 국가별 주택단지 사례 및 특징 .....	27

1) 개발도상국 .....	27
2) 한국 .....	44
3) 선진국 .....	50
3. 소결 .....	64

#### IV. 개도국, 한국, 선진국의 주택단지 개발특성 분석 ..... 66

1. 분석모형 .....	66
2. 사례구축 기준 .....	67
3. 주택단지 개발특성 분석 .....	77
1) 주택밀도 .....	77
2) 개발규모 .....	80
4. 소결 .....	84

#### VI. 결론 ..... 85

1. 연구의 요약 .....	85
2. 연구의 시사점 및 향후과제 .....	86
3. 연구의 한계 .....	88

■ 참고문헌 .....	89
--------------	----

■ 부록 .....	94
------------	----

■ Abstract	
------------	--

## 표 목 차

[표 1] 세계 도시 인구 및 인구 비율(1990~2030) .....	9
[표 2] 필리핀 주택산업의 시장 규모 .....	12
[표 3] 슬럼 세부 지표 정의 .....	24
[표 4] 슬럼 세부지표 현황 .....	25
[표 5] HUDCC와 연계되어 있는 주택관련 정부기관 .....	39
[표 6] 대규모 주택단지 유형 분류 .....	68
[표 7] 주택밀도와 개발규모 분석에 따른 사례 유형 분류 .....	69
[표 8] 연구 대상 지역과 국가별 대도시권 .....	70
[표 9] 로그 변환 전 그룹별 주택밀도 기초통계량 .....	77
[표 10] 로그 변환 후 그룹별 주택밀도 기초통계량 .....	78
[표 11] 주택밀도 T검정 결과 .....	80
[표 12] 로그 변환 전 그룹별 개발면적 기초통계량 .....	81
[표 13] 로그 변환 후 그룹별 개발밀도 기초통계량 .....	81
[표 14] 개발규모 T검정 결과 .....	83

## 부 록 목 차

[부록 1] 유형별 주택 보유량 국가별 통계사이트 .....	94
[부록 2] 주택 유형 통계 자료를 위한 서면 인터뷰(질의) 연락처 .....	94
[부록 3] 주택단지사례 목록 .....	95



## 그 립 목 차

[그림 1] 연구흐름도 .....	5
[그림 2] 슬럼 형성 요인 다이어그램 .....	8
[그림 3] 세계 인구 추이 .....	9
[그림 4] 선진국 인구 추이 .....	9
[그림 5] 개발도상국 인구 추이 .....	9
[그림 6] 도시 성장과 슬럼 확산의 관계 .....	10
[그림 7] 거대 슬럼 도시, 케냐 나이로비 키베라(Kibera) .....	11
[그림 8] 주택단지 인구밀도의 변화가 농경지 면적에 미치는 효과 .....	15
[그림 9] 인구 천 명당 주택 수 .....	20
[그림 10] 유형별 주택 보유량(%) .....	20
[그림 11] 도시의 슬럼인구 비율(%) .....	23
[그림 12] 슬럼 세부 지표 현황 .....	26
[그림 13] 베트남 주택단지 사례 .....	29~32
[그림 14] 인도네시아 주택단지 사례 .....	35~37
[그림 15] 필리핀 주택단지 사례 .....	40~43
[그림 16] 한국 주택단지 사례 .....	46~48
[그림 17] 영국 주택단지 사례 .....	52~54
[그림 18] 프랑스 주택단지 사례 .....	56~57
[그림 19] 미국주택단지 사례 .....	60~63
[그림 20] 사례 유형 분류 다이어그램 .....	69
[그림 21] 국가별 사례지역 위치 .....	72~76
[그림 22] 주택밀도 히스토그램 .....	79
[그림 23] 개발규모 히스토그램 .....	82

# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

오늘날 세계인구 절반 이상이 도시에 살고 있으며, 2050년 전 세계 도시화율은 67.2%(62.5억 명)에 달할 것으로 전망된다.<sup>1)</sup> 세계의 도시화 추세는 아프리카, 라틴아메리카, 아시아지역 개발도상국들의 산업화에 따른 도시에의 인구집중으로 나타난 결과로 이러한 급격한 인구 증가는 도시지역의 주택부족 문제를 발생시킨다. 전통적으로 도시 인구규모의 증대는 경제 성장을 가져왔지만 오늘날 개발도상국의 상황은 인구 대부분이 슬럼 지역에 남게 되면서 이전과는 다른 양상을 보인다. 이처럼 개도국의 슬럼 확산은 대부분 오염 발생지, 유해산업들이 입지한 지역 또는 홍수, 산사태, 지진과 같이 자연재해에 취약한 곳에 위치하기 때문에 향후 생명 및 안전 문제로 직결될 수 있어 그 심각성이 크다 할 수 있다. 이와 같은 ‘도시의 빈곤화’는 현 추세대로라면 2020년 세계 도시 인구의 절반이 슬럼 주민이 될 정도<sup>2)</sup>로 전례 없는 상황에 놓이게 된다.

UN 보고서에서 슬럼형성 요인으로 affordable housing의 부족을 지적했듯이 슬럼의 문제는 다량의 주택보급 문제와 관련이 깊다. 그렇지만 단순히 주택보급 물량의 확대가 대안이 될 수는 없다. 늘어나는 인구에 맞추어 무한정 토지를 개발할 수는 없기 때문이다. 이와 관련하여 Cameron(2006), Leaf.(1991, 1994)는 오늘날 개발도상국에서 이루어지는 저밀 개발 방식이 막대한 토지 개발을 불가피 하게 만들고 있으며, 이는 농업용지를 축소시켜 미래의 식량부족 문제를 가져올 수 있다 하였다. 즉, 주택부족 문제와 더불어 가용토지(Usable land) 부족문제가 함께 제기됨에 따라 효율적 주택공급 방안을 고민해보지 않을 수 없다.

---

1) World Urbanization Prospects: The 2011 Revision.

2) 김정아 역(2007), 「슬럼, 지구를 뒤덮다」, Mike Davis의 Planet of Slums, 판주: 돌베개.

이에 따라 실질 주택 물량과 관련된 주택공급의 물리적 특성에 대한 고찰이 필요하다. 다량의 주택이 공급되는 주택단지에 초점을 맞추고, 주택단지의 개발특성을 건설 경험이 풍부한 서구 선진국과 최근 주택공급 안정궤도에 오른 한국의 경험을 같이 비교함으로써 보다 객관적으로 개발도국의 현 주소를 진단하고자 한다.

이에 본 연구는 글로벌한 관점에서 개발도상국, 한국, 선진국의 주택단지 개발특성을 주택밀도와 개발규모로 정량적 비교분석하는데 1차적 목적을 두었다. 그 후 분석을 기초로 하여 주택난 해소를 위한 시사점을 살펴보고자 한다.

## 2. 연구의 범위

본 연구의 대상은 개발도상국, 한국, 선진국에 공급된 주택단지로 신도시와 일반주택단지 모두를 포함한다. 분석의 내용적 범위로는 단위면적당 공급되는 세대 수인 주택(호수)밀도와 주택단지 단일사업의 개발규모이다. 주택밀도와 개발규모에 이용되는 단지 사례들은 그 특성에 맞게 유형을 구분하여 분석하도록 하며, 유형 분류의 기준은 제4장 2절 사례구축 기준에서 자세히 다루었다.

본 연구는 국제비교 연구로 국가마다 특성이 존재하므로 대상지역을 구분하여 공간적 범위를 선정할 필요가 있다. 대상 국가 수는 개발도상국 3개국, 한국 그리고 선진국 3개국으로 총 7개국이며, 선정 기준은 다음과 같다. 선진국으로는 신도시개발을 일찍이 시행하여 주택정책 및 주거단지 계획에 있어 상당한 발전을 보인 영국, 프랑스, 미국을 선정하였고, 개발도상국은 인구 증가율이 높으며 슬럼 등의 주택문제를 겪고 있고 한국과의 잦은 교류로 문제의 심각성을 도외시하기 어려운 동남아시아지역의 세 국가, 인도네시아, 베트남, 필리핀을 선정하였다.

분석의 시간적 범위는 해당 국가의 신도시 개발 및 주택 공급 시점부터 현재까지로 하였다.

### 3. 연구의 방법 및 연구흐름도

#### 1) 연구의 방법 및 연구흐름도

본 연구 방법은 크게 세 가지로 나누어 볼 수 있다.

제2장에서는 연구의 배경이 되는 개발도상국 주택문제에 관한 이론 및 선행연구 고찰을 통해 본 연구의 분석이 가지는 의미를 분명히 하고자 하였다. 이론적 논의로는 도시화에 따른 슬럼의 확산, 주택 수요 공급의 불균형, 주택공급으로 야기되는 양극화 현상 그리고 가용 토지의 부족 문제 등을 다루었다. 선행연구에서는 방법론과 내용적인 측면에서 유사한 기존 연구들을 고찰하고 본 연구의 차별성을 언급하였다.

제3장에서는 개발도상국, 한국, 선진국 3자간 주택보급률, 공급유형, 거주실태를 비교하여 전반적인 주거 환경을 검토하고, 주택단지 개발의 거설 배경과 관련 제도를 함께 살펴보고 국가별 주택단지에 관한 이해를 높였다.

제4장에서는 분석모형과 연구대상인 주택단지 사례구축 기준을 설명하였다. 그 다음 기술통계량, 히스토그램, T검정을 통해 3자간 주택밀도 및 개발규모의 특성을 분석하였다.

본 연구의 조사 방법은 크게 이론적 연구를 위한 문헌조사와 사례조사로 구분할 수 있다.

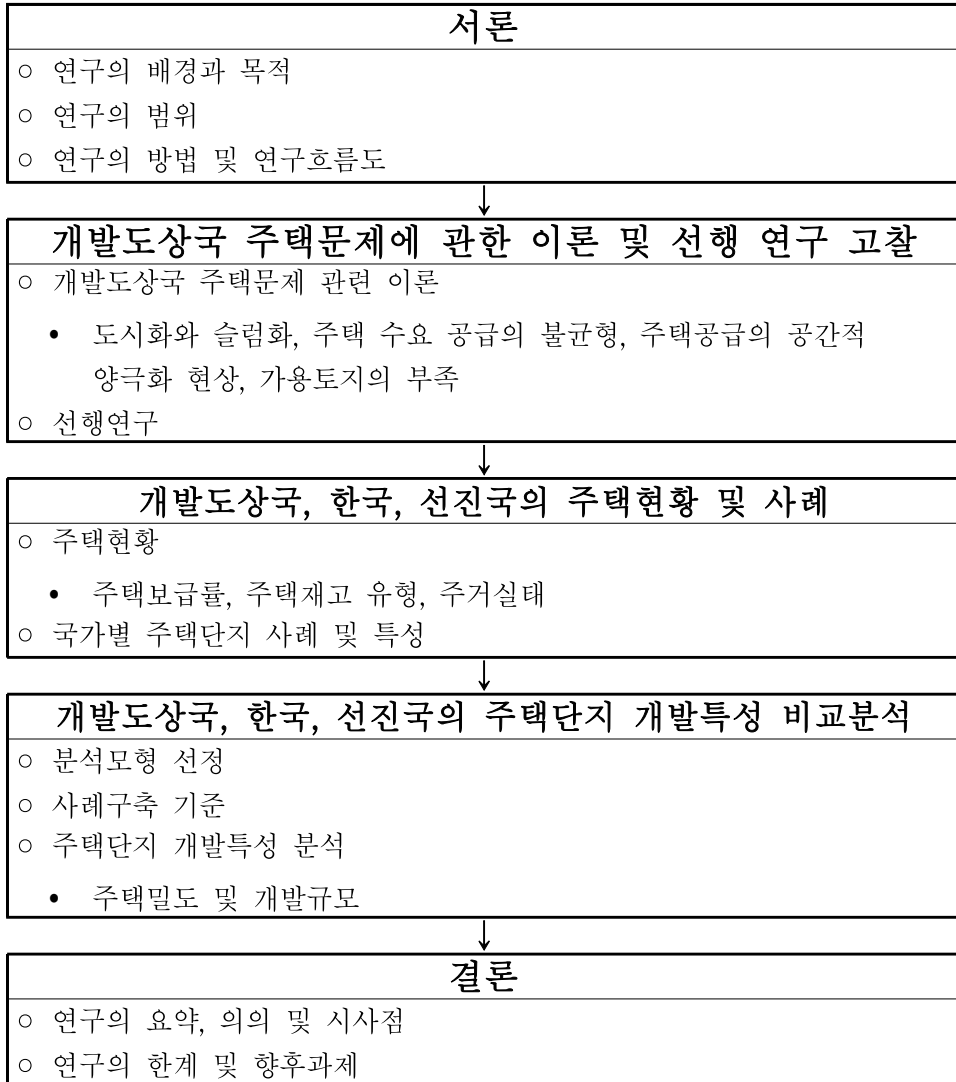
문헌조사는 비교 대상 국가들의 제도 및 주거 실태에 대해 정부 및 연구기관 발표자료, 단행본, 학술논문, 학위논문 등을 참고하였다. 사례조사는 학술논문, 정부발표자료, 단행본, 개발사 발표 자료 및 인터넷을 이용하였다.

사례 비교분석에서 가장 중요한 부분은 분석에 이용되는 사례들이 가지는 대표성 여부이다. 이에 제4장에서 별도로 사례구축 기준에 관하여 자세히 다루고자 한다. 그 다음으로 국제비교에서 중요한 것은 신뢰

할 수 있는 통계 자료의 확보로 UN통계 자료를 가장 우선시 하였고, UN에서 제공하지 않는 자료의 경우<sup>3)</sup> 해당 국가통계청의 자료 열람 또는 요청을 하였고, 이도 불가능할 경우 그 밖의 인터넷 자료를 활용하였다[부록1, 2].

---

3) 예, 주택공급유형.



[그림 1] 연구흐름도

## Ⅱ. 개발도상국 주택문제에 관한 이론 및 선행연구 고찰

### 1. 개발도상국 주택문제 관련 이론

개발도상국의 슬럼 문제와 토지 부족 문제는 주택단지 개발과 연계된 검토가 필요함을 본 연구 배경에서 밝혔다. 국내에는 영국, 미국, 프랑스 등 선진국의 주택 상황은 잘 알려져 있는 반면에 개발도상국의 주택 상황에 대한 이해는 비교적 부족한 실정이다. 따라서 본 연구의 이론적 논의에서는 개발도상국의 주택문제에 관한 이론과 선행연구를 살펴보고자 한다.

#### 1) 도시화와 슬럼화

##### (1) 슬럼의 정의

2002년 10월 나이로비에서 열린 UN 회의에서 공식적으로 채택된 정의에 따르면 ‘하나의 도시공간을 공유하는 개인들의 집단으로, 5가지 기본 정주조건인 1. 개선된 물 공급에 대한 접근 (Access to improved water) 2. 개선된 위생에 대한 접근 (Access to improved sanitation) 3. 과밀하지 않은 공간(Sufficient living area, not overcrowded) 4. 개선된 견고한 재료로 만들어진 주거(Durability of dwelling) 5. 합법적인 주택 점유(Security of tenure) 중 하나 이상이 부족한 곳’을 슬럼으로 정의<sup>4)</sup>하였다. 이러한 정의는 슬럼의 원형이라고 할 수 있는 도심 빈민촌과 판자촌을 포함하는 개념이지만 실제 멕시코 도시 주민 중 슬럼 거주 비율

---

4) UN-HABITAT(2003a), *Slums of the World: The face of urban poverty in the new millenium?*. p.19.

을 19.6%로 나타내는 등 도시의 실상과 차이가 있음을 알 수 있다.<sup>5)</sup> 이처럼 UN의 정의는 슬럼에 대하여 매우 제한적인 기준을 설정하였지만 가장 고전적인 정의로 본 연구도 이에 근거하여 기술하였다.

혼용하여 자주 사용하는 슬럼과 무허가주거지(Squatter settlement)를 개념적으로 구분하자면, 슬럼은 위생시설, 수도 공급 등의 부족으로 삶의 질이 낮기는 하나 거주지가 어느 정도 합법적인 선에서 인가된 곳이며, 무허가주거지는 불법적으로 무허가 상태에서 집을 짓고 거주하는 형태라는 차이가 있다.

또한 UN-HABITAT(2003b)<sup>6)</sup>은 도시 빈민(Urban poor)과 슬럼주민, 이 두 범주는 상호 겹치는 부분이 많지만 도시 빈민 모두가 슬럼에 거주하지 않으며, 슬럼에 사는 주민 모두가 가난하지 않다는 사실을 연구 결과에서 밝혔다. 따라서 빈민 대다수가 거주하는 곳을 엄밀한 의미로 슬럼이라고 규정할 수 없다고 하였다.

## (2) 슬럼 형성 요인

슬럼을 형성하는 요인으로는 소득 불평등, 경제적 저성장, 도시로의 이주와 같은 인구학적 변화와 지불가능한 저렴한 주택(Affordable housing)공급의 부족 등이 있다[그림 2]. 슬럼이 확대되는 배경에는 무소득자의 지불불능에서만 비롯되는 것이 아니다. 무소득자만이 정상 주택 구입을 못하는 것이 아니라 소득이 있는 중산층 가구 역시 그들 수준에 맞는 주택이 부족하기 때문에 슬럼지역이나 무허가주거지에 거주할 수밖에 없다. 이에 따라 슬럼 지역에는 소득이 없는 자만이 아니라 다양한 소득 계층의 사람들이 공존하며 이들 슬럼 주민 중에는 교수와 같이 번듯한 직장을 가진 이들도 거주한다.<sup>7)</sup>

---

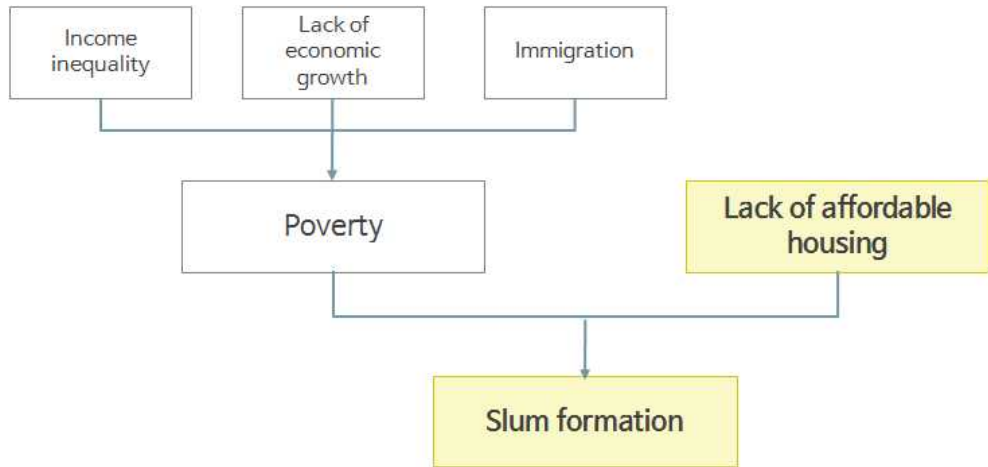
5) op.cit. 김정아 역(2007), p.39.

6) UN-HABITAT(2003b), The challenge of Slums, Global report on Human Settlements, Nairobi: UN-HABITAT, p.13.

7) UN-HABITAT·UNESCAP(2008), *Housing the Poor in Asian Cities, Quick Guide 1*,



[그림 2] 슬럼 형성 요인 다이어그램



출처: UN-HABITAT(2003b), The challenge of Slums, Global report on Human Settlements, Nairobi: UN-HABITAT. p.17.

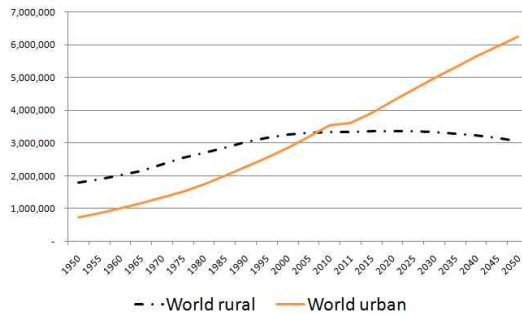
### (3) 도시화와 슬럼화

[그림 3]는 1950년~2050년 도시거주인구와 농촌거주인구 추이를 보여준다. 2010년 전 세계 인구의 50% 이상이 도시에 거주하게 되었으며 [표 1], 이러한 도시화가 앞으로 지속적으로 일어날 것으로 예측하고 있다.<sup>8)</sup> 도시화 추이를 선진국과 개발도상국으로 구분하여 보면[그림 4, 5] 개발도상국의 인구 증가 변화율이 가파르게 상승하는 것을 볼 수 있으며, 이와 반대로 선진국의 인구추이 그래프는 증가율이 감소하면서 인구 증가가 일어나는 것을 볼 수 있다. 즉, 세계 인구 증가의 발생은 개발도상국에서의 인구 변화에서 비롯된다는 것을 확인할 수 있다.

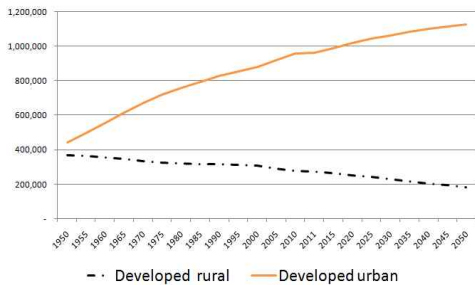
Bangkok: UNESCAP, p.14.

8) World Urbanization Prospects: The 2011 Revision.

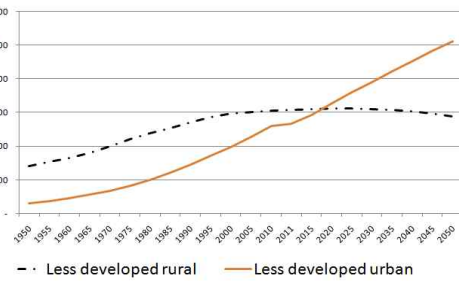
[그림 3] 세계 인구 추이



[그림 4] 선진국 인구 추이



[그림 5] 개발도상국 인구 추이



자료: World Urbanization Prospects The 2011 Revision. 재구성

[표 1] 세계 도시 인구 및 인구 비율(1990~2030)

	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2015	2020	2030	2040	2050
총(%)	36.6	39.4	43.0	46.7	49.1	51.6	53.9	56.0	59.9	63.5	67.2
선진국 9)(%)	66.6	70.1	72.3	74.1	75.9	77.5	78.8	80.0	82.1	84.1	85.9
개도국 10)(%)	25.3	29.5	34.9	40.1	43.0	46.0	48.7	51.3	55.8	60.0	64.1
총 (억명)	13.5	17.5	22.8	28.6	31.9	35.6	39.3	42.9	49.8	56.4	62.5
선진국 (억명)	6.71	7.58	8.27	8.81	9.19	9.57	9.89	10.18	10.64	10.99	11.27
개도국 (억명)	6.82	9.95	14.54	19.77	22.78	26.01	29.37	32.71	39.2	45.37	51.25

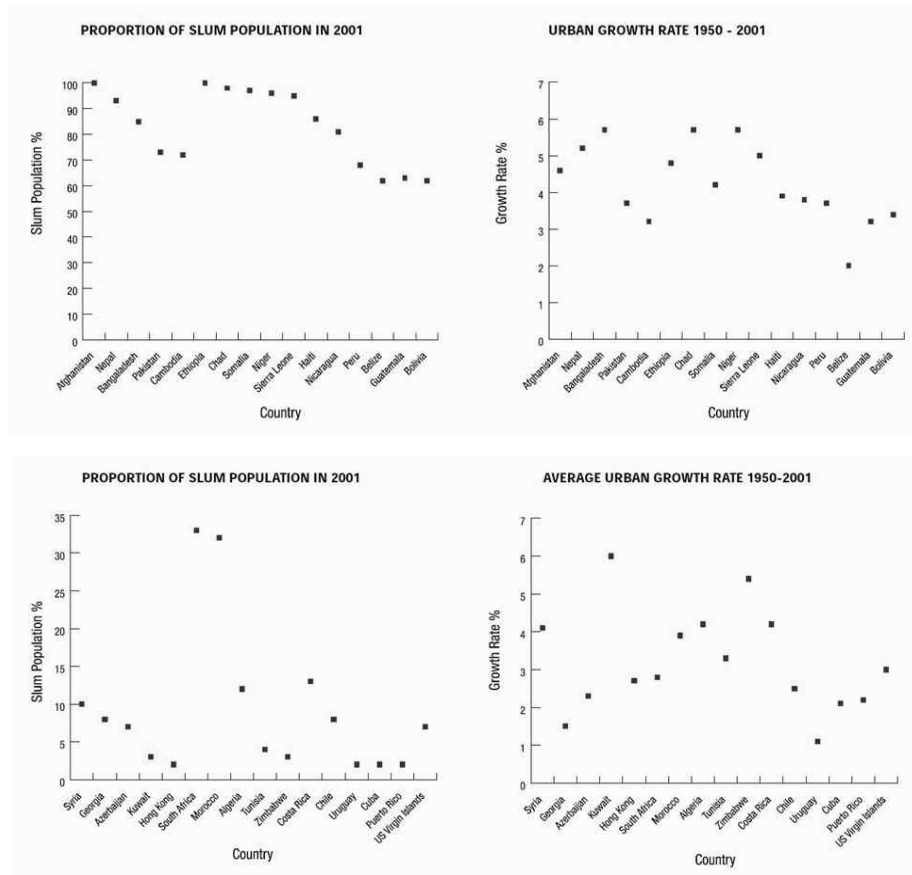
World Urbanization Prospects: The 2011 Revision

9) 선진국(More developed regions): 유럽, 북미, 호주, 뉴질랜드, 일본 포함

10) 개도국(Less developed regions): 아프리카, 아시아(일본 제외), 말레이시아, 마이크로네시아, 폴리네시아를 포함한 중남미 카리브 지역 포함

2003년 발표한 UN-HABITAT의 *The Challenge of Slums*는 처음으로 세계적으로 퍼져있는 슬럼의 규모 추정 및 실태를 국제 기준을 기초로 파악하여 도시 슬럼의 심각성을 전 세계에 알린 보고서이다. 이 연구 보고서를 작성하는 과정에서 방대한 자료 수집과 연구의 한계를 밝힐 필요성을 느낀 UN 연구진은 같은 해 발간한 *Slums of the World* 보고서에서 도시 성장에 따른 슬럼 확산의 관계를 다룬 연구를 하였다[그림 6].

[그림 6] 도시 성장과 슬럼 확산의 관계



출처: UN-HABITAT(2003a), p.27.

아프리카, 아시아 및 라틴아메리카 국가에서 각각 슬럼이 많은 5개 국가와 적은 5개 국가, 총 30국을 대상으로 1950~2001년 기간 동안 도시 성장률과 도시의 슬럼인구 비율을 분석하였다. 연구 결과 도시성장률과 도시의 슬럼인구 비율에는 상관관계가 있다는 것을 밝혀냈으며, 또한 도시의 인구 성장은 슬럼가 확산에 중요한 요인으로 작용한다는 것을 알렸다.

연구의 이러한 결과는 농촌 인구의 도시로의 이주 초반에 제대로 대응하지 못하여 발생하는 것으로 당연한 결과로 받아들이고, 추가적으로 주택공급이 이루어진다면 곧 해소될 것이라고 여길 수도 있다. 하지만 오늘날 개발도상국에서 보여주는 주택문제는 규모와 그 심각성 면에서 기존 도시와의 큰 차이가 있음을 알 수 있다. 세계에서 슬럼 거주자 비율이 가장 높은 지역인 에티오피아와 차드는 무려 도시 인구의 99.4%가 슬럼 주민이며, 아프가니스탄과 네팔은 각각 98.5%, 92%로 상당히 높은 비율을 보이는 등<sup>11)</sup> 개발도상국의 슬럼 문제는 우리가 앞서 경험하지 못한 또 다른 차원을 세계를 보여준다.

[그림 7] 거대 슬럼 도시, 케냐 나이로비 키베라(Kibera)



출처: Google

11) op.cit. 김정아 역(2007), p.39.

## 2) 주택 수요공급의 불균형

여러 개발도상국의 주택공급 상황을 보면 수요계층과 공급대상간 차이가 발생함을 알 수 있다.

필리핀 주택산업의 시장 규모를 나타내는 [표 2]를 보면 중고소득층(Mid Cost housing, High End Housing) 대상 주택은 수요보다 과잉 공급되고 있는 반면 저소득층(Low Cost Housing, Economic Housing, Socialized Housing)을 위한 주택공급은 부족한 것으로 나타났다.

[표 2] 필리핀 주택산업의 시장 규모

Market Segment	Housing demand (Households)	Housing supply	Surplus/(Deficit)
Socialized Housing	1,143,048	479,765	(663,283)
Economic Housing	2,503,990	541,913	(1,962,077)
Low Cost Housing	704,406	242,246	(462,160)
Mid Cost Housing	72,592	322,995	250,403
High End Housing	18,235	242,246	224,011

출처: HLURB, HUDCC, NSO, UN, CRC<sup>12)</sup>

베트남은 2007~2011년 기간 중에 베트남에 건설이 필요한 연평균 주택의 연면적은 3,520만m<sup>2</sup>(도시 기준)이지만 동 기간 도시의 주택건설 실적은 년 평균 약 2,440만m<sup>2</sup>에 불과하여 목표에 비해 약 70% 정도에 지나지 않는 등 전체적으로 주택공급 부족 상황<sup>13)</sup>에 있다. 따라서 소득이 없는 빈민만 아니라 다양한 소득 계층이 살 집을 구하지 못하여 슬럼에 거주하는 일이 발생한다. 베트남 200만 명의 공무원 중 70만 명이 집이 없어 친척집에 같이 살거나 남의 집에 세 들어 살고 있는 실정(2009년 기준)은 이를 잘 보여주는 사례이다<sup>14)</sup>.

UN-HABITAT(2012)에서는 전 세계를 대상으로 주택 수요를 추정하였다. 이 보고서에 따르면 세계인구가 2010년 35억 명에서 2050년 62억 명[표 2]으로 추산되는 가운데 이 성장률의 94%는 개발도상국에서

12) Kotra Global Window, 필리핀 투자·프로젝트 뉴스 No. 133 참고.

13) 조진철 외(2009), 「민관협력시스템을 통한 해외도시개발 촉진방안 연구」, 안양: 국토연구원 p.124, 125.

14) VNN 베트남정보채널, 2009년 베트남 부동산 시장의 진출 기회와 전망, www.vnnews.kr/.

발생되며(2010년 26억 명에서 2050년 51억 명으로 변화), 이와 같은 인구 증가는 빈곤이 팽배하고 개발이 더딘 도시들에게 구조적 문제를 안겨 준다고 하였다. 앞으로의 주택 수요를 추산하면 개발도상국의 총 슬럼 인구는 2010년 기준 8.28억 명으로 보이며 2010~2030년 사이 슬럼 인구가 14.3억 명으로 증가한다고 예상했을 때 향후 20년 간 시급하게 주택을 필요로 하는 인구는 22.5억 명이 된다. 이는 가구당 인원 5명을 기준으로 4.5억 채를 필요로 하는 수치이고, 연간 2,250만 채 그리고 일평균 6만 가구가 지금 바로 지어져야 함을 의미한다. 그리고 슬럼 외 지역에 개선이 필요한 주택들과 자연재해 및 사회갈등으로 인해 훼손된 주택을 포함하면 더 많은 주택 수요가 있다고 할 수 있다.

이와 같은 수요 공급 차이의 발생 원인에 대하여 Giok Ling Ooi, Kai Hong Phua(2007)<sup>15)</sup>는 개발도상국의 주택공급은 국가의 경제개발계획과 도시성장과의 연결 점점 없이 공급되었기 때문이라고 하며, 공공과 민간개발사 모두 부유층을 목표로만 주택공급을 하고 있다고 지적하였다.

이처럼 중·저소득층의 주택 수요가 높은 상황에도 불구하고 Heikila, E.(1998)<sup>16)</sup>는 자카르타를 포함한 인도네시아의 큰 도시들에서 많은 민간 개발사가 실제 주택 시장에서 요구되지 않는 국제 수준의 고급 주택을 건설하는 등 심각한 수요-공급 불일치 현상을 보인다고 하였다.

### 3) 주택공급의 공간적 양극화 현상

김형만(1970)의 연구에서 개발도상국의 토지이용형태는 "식민지 시대의 역사적 및 후진적 경제구조, 서부와의 문화적 접촉의 산물"<sup>17)</sup>이라

15) Giok Ling Ooi, Kai Hong Phua(2007), "Urbanization and Slum Formation", Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine, 84(1). p.30.

16) Firman. T.(2004), "New town development in Jakarta Metropolitan Region: a perspective of spatial segregation", HABITAT International, 28(3): 349-368. p.12.에서 재인용

17) 김형만(1970), "개발도상국가도시의 토지이용형태 소고", 「도시문제」, 5(3): 13-20, p.19.

고 하였다. 즉, 그 특징을 정리하면 첫째, 사회적·경제적 구조의 물리적 2중성(Physical Dichotomy) 또는 3중성(Physical Trichotomy)을 가지고 있으며, 둘째로 서구문화와 현재의 전통적 문화가 혼합된 토지이용형태(Mixed land Use Pattern)가 특색이라 하였다.

서구 문화와 전통적 공간의 2중성은 개발도상국 내 개발되는 신도시 공급으로 인해 더 심화되는 것으로 판단된다.

Firman(2004)는 주거안정과 특권층 라이프스타일을 향유하고자 하는 욕구와 ‘모더니즘’을 상징하는 신도시의 이미지가 더해져 자카르타 광역대도시권(이하 JMR, Jakarta Metropolitan Region)의 가속화된 신도시 개발은 공간 분리를 촉진시킨다고 하였다. 일례로 독점적인 주택단지에 고소득층만이 거주할 기회를 갖게 되면서 고소득층과 중소득층 집단의 양극화를 유발 시키고, 주택단지 내 거주자 중에서도 중상류층과 최상류층 집단의 최고급 시설 점유는 또 다른 공간 분리를 발생 시킨다고 지적하였다<sup>18)</sup>.

JMR의 빈민층과 중저소득층은 자카르타 빈곤 지역인 캄퐁(Kampung) 또는 준도시(semi-rural)에 거주한다. 다른 지역을 포함하여 JMR 공간 내에 고급의 신도시와 캄퐁의 공존은 도시의 사회경제적 불균형의 확대와 소득 수준에 따른 공간 분리 현상을 반영한다. 상류층 집단은 초호화 신도시 주택단지에 거주하며, 빈민층은 슬럼과 무허가 주거지에 거주하게 되는 패턴을 보이며, 따라서 JMR에서의 신도시 개발은 지속적으로 부자와 가난한 자를 가르는 고립된 주거 지역을 양산하는 결과를 초래한다고 지적하였다(Kusbiantoro, 1999<sup>19)</sup>; M. Leaf, 1994).

이처럼 개발도상국에서는 서구 문화의 영향을 받은 모던 스타일의 주택공간과 기존 거주지 간의 공간적 양극화 현상이 공통점으로 나타났다.

---

18) op.cit. Firman. T.(2004), p.4.

19) Leaf, M.(1994), "The Suburbanization of Jakarta: a Concurrence of Economics and Ideology." *Third World Planning Review*, 16: 341-356.에서 재인용.

#### 4) 가용토지의 부족

개발도상국에서는 주택개발과 관련하여 가용토지의 부족 이슈들도 제기되고 있다. Cameron(2006)은 일반적으로 토지이용에서 주거용지는 많은 부분을 차지할 수밖에 없지만 종종 개발도상국의 토지가 주거용도를 목적으로 상당 낭비되고 있다고 지적하였다. 이에 따라 선진국에 비해 높은 인구 증가율을 보이는 개발도상국을 중심으로 인구 증가에 따라 반드시 개발되어야 하는 물리적 개발면적이 국가의 총 가용면적에 어떠한 영향을 끼치는지 파악하고자 하였다. [그림 8]은 주택단지의 인구밀도를 800(인/ha)로 했을 때와 80(인/ha)로 구분하여 주택단지 인구밀도의 변화가 농경지 면적에 미치는 효과를 나타낸 자료이다. Cameron은 식량 생산을 위해 필요한 적정 농업용지를 토지면적(Surface land area)의 95%라 하였는데, 800(인/ha)으로 개발되었을 때 농업용지는 전체 면적의 80~90% 이상이 가능하지만 80(인/ha)의 저밀 개발은 크게 부족할 것이라고 하며, 압축개발의 필요성을 강조하였다.

[그림 8] 주택단지 인구밀도의 변화가 농경지 면적에 미치는 효과

Country	Estimated Population, Millions	Estimated overall or Gross density: Persons/Hectare	Resulting Percentage of land required for 'Other uses'	Percentage of land area required for Housing at alternative Average net Densities, Persons/Hectare of:		Resulting Total Percentage of land required	Resulting Percentage balance available for farming <sup>3</sup>
				800 <sup>1</sup>	80 <sup>2</sup>		
Bangladesh	300	30	12.0	3.7	37.0	15.7	84.3
Indonesia <sup>4</sup>	250	30	12.0	3.7	37.0	49.0	51.0
Sri Lanka	50	20	8.0	2.5	25.0	15.7	84.3
Salvador	20	16	6.4	2.0	20.0	49.0	51.0
Philippines	160	12	4.8	1.5	15.0	10.5	89.5
Nepal	40	11	4.4	1.4	14.0	33.0	67.0
India	1800	9	3.6	1.1	11.0	8.4	91.6
Egypt	130	7	2.8	0.9	9.0	26.4	73.6
Ethiopia	100	7	2.8	0.9	9.0	6.3	93.7
Nigeria	250	6	2.4	0.8	8.0	19.8	80.2
						5.8	94.2
						18.4	81.6
						4.7	95.3
						14.6	85.4
						3.7	96.3
						11.8	88.2
						3.7	96.3
						11.8	88.2
						3.2	96.8
						10.4	89.6

출처: Cameron, G.(2006), p.47.



M. Leaf(1994)는 구체적으로 자카르타에 공급되는 주택단지 모습을 가장자리를 둘러싼 담장과 자동차 도로를 따라 소규모 주택단지(Cluster)가 배치된 주거 중심 신도시<sup>20)</sup>로 묘사하였다. 그리고 만약 이와 같이 자카르타 정부가 미래도시의 주거지상으로 저밀의 주택단지를 택한다면 지금 도시 경계 내 면적보다 더 많은 땅을 필요로 할 것<sup>21)</sup>이며, 이와 같은 서구의 도시화 모델은 결코 지속가능한 도시개발 형태가 될 수 없다고 하였다<sup>22)</sup>. Firman(2004)은 미국 캘리포니아의 'Gated community'를 연상케 하는 인도네시아 신도시의 서구식 주택개발로 이미 자카르타 외곽의 주요 농경지가 상당 부분 감소되고 있다고 하였다<sup>23)</sup>. 또한 농업용지만 축소시킬 뿐 아니라 water recharge 용도로 지정된 다수의 보호구역을 침해하는 사례도 있다 하였다<sup>24)</sup>. 베트남의 '주택단지개발사업(new urban area project)'에서도 역시 이와 같은 토지 낭비 현상이 발견된다. (Dinh Duc Thang).

이상으로 개발도상국의 주택문제와 관련한 이론적 내용을 살펴보았으며, 다음은 선행연구들을 소개하고 본 연구와 차별성을 논하도록 하겠다.

---

20) op.cit. Leaf, M.(1994), p.343.

21) Leaf, M.(1991), 'Land regulation and housing development in Jakarta, Indonesia' from the "big village" to the "modern city" (Unpublished PhD dissertation), Berkeley, CA, University of California. (Leaf, M.(1994), p.344에서 재인용)

22) op.cit. Leaf, M.(1994), p.354.

23) op.cit. Firman, T.(2004), p.2.

24) Firman, T.(1997), Land Conversion and Urban Development in the Northern Region of West Java, Indonesia, Urban Studies, 34(7): 1027-1046. p.1037.

## 2. 선행연구

본 연구는 주택단지 개발특성의 국제비교 연구로 기존 논문들을 고찰해 본 결과 방법론으로 유사한 연구로는 주택단지 개발에 초점을 둔 국제비교연구가 있으며, 본 연구와 유사한 문제제기를 한 선행 연구로서 개발도상국의 주택문제에 초점을 둔 국내외 몇몇 연구가 있었다.

### 1) 주택단지 국제비교 연구

주택단지에 관한 국제비교는 정성적 연구와 정량적 연구로 구분할 수 있다. 정성적 연구로는 사례를 통한 계획기법 비교로 레 티 프엥 치(2008)는 한국과 베트남 간의 공동주택 단지계획을 비교하였고, 왕염(2011)은 서울시와 상해직할시의 단지 사례를 통해 계획 기법을 연구하였다. 정량적 연구로 봉인식·신수임(2009)은 경기도와 일드프랑스 지방의 다양한 주택 사례를 실증분석하여 밀도와 주택유형은 등식화 되어 있는 것이 아님을 밝혔다. 박인석·강인호(2001)는 한국과 서양의 주거단지의 밀도와 계획기법을, 강인호·박인석(2001)의 연구에서는 한국과 일본의 주거단지의 밀도와 계획기법을 실증분석 하였고, 이를 통해 계획기법의 다양한 시각을 얻고자 하였다. 위의 실증 연구들은 국내에 시사점을 주기 위한 목적으로 두 국가간 비교를 한 반면 본 연구에서는 7개의 국가를 선진국, 개발도상국으로 집단으로 묶어 비교를 하였다는 차별성이 있다. 또한 국내 연구로는 정보의 부족으로 데이터 구축을 기반으로 한 개발도상국 관련 연구가 많이 이루어지지 않은 실정이다. 이에 이와 같은 방법론으로 진행한 점이 본 연구의 차별성은 물론 의의라고 할 수 있다.

## 2) 개발도상국 주택문제 연구

국내 도시 분야에서 개발도상국에 대한 관심은 도시개발과 부동산 진출에 관한 연구가 주를 이루고 있다. 이 가운데 개발도상국 주거환경에 대한 문제의식을 가지고 진행된 연구로는 손경환·배유진(2012, 국토연구원)이 유일하다고 할 수 있다. 개발도상국의 주거 개선 정책을 효과적으로 추진하기 위해서 한국의 성과와 미흡했던 부분을 바탕으로 개발도상국 여건에 적합한 정책방안과 추진전략을 제시하고자 하였다. 대표적인 해외연구로는 UN-HABITAT(2003a, 2003b, 2012)에서 발간하는 연구 보고서가 있다. 가장 최신의 통계 자료를 활용하여 슬럼화에 대하여 발견한 사실을 정리한 보고서로 슬럼의 심각성을 알렸다. 또 다른 해외연구로 개발도상국 전반의 정책적 과오를 지적한 Giok Ling Ooi, Kai Hong Phua(2007)의 연구가 있다. 슬럼과 무허가 주거지의 양산 원인이 국가의 경제성장계획과 주택정책이 함께 계획되지 않음에서 비롯된 것이라고 지적하며, 단편적인 시각으로 슬럼과 주택문제를 보기 보다는 정부의 경제계획과 도시성장계획 그리고 주택부문을 연계하여 포괄적으로 다루어야 함을 강조하였다. 개발도상국의 주택 문제를 다루는데 있어 주요 연구 방법은 현황 파악을 기초로 국제사회의 책임과 역할에 관하여 논하는 연구가 대부분이다. 반면 본 연구에서는 보다 실천적인 정량적 연구 방법론을 이용한다는 차별성이 있다.

### Ⅲ. 개도국, 한국, 선진국의 주택현황 및 주택단지사례

주택과 관련하여 개발도상국에서 제기되는 다양한 이슈들을 제2장에서 이론 및 선행연구의 고찰 통하여 살펴보았다. 이 장에서는 개발도상국을 포함하여 본 연구의 분석 대상인 선진국과 한국에 대하여 주택현황과 주택단지 사례를 통하여 국가별 그리고 그룹간 특징을 살펴보기로 한다.

#### 1. 주택현황

이 절에서는 3자간 주택 보급 현황과 주거 실태를 구체적으로 살펴보고자 한다.

##### 1) 주택공급 현황

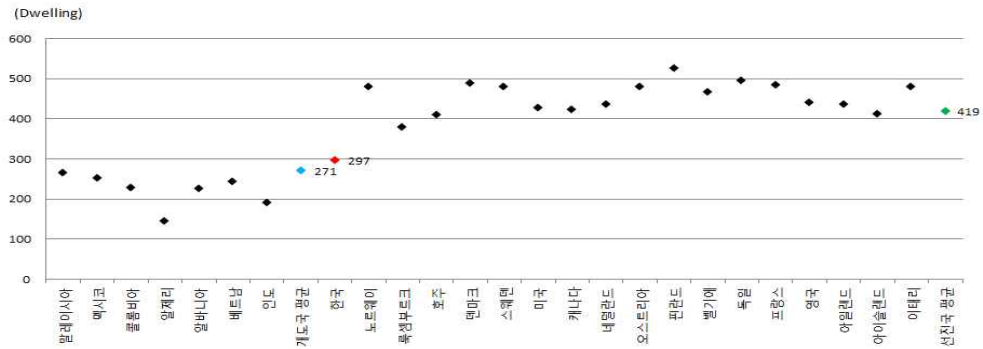
###### (1) 주택보급률

주택보급률은 주택재고의 부족을 비율로 나타내 주는 지표이다. 국가마다 산정방법이 다양하며, 본 연구에서는 인구 천 명당 주택 수<sup>25)</sup>로 보급률을 나타내었다[그림 9]. 개발도상국은 대부분 인구 천 명당 300호를 넘지 않으며, 평균은 약 271호이다. 한국은 297호(e-나라지표에 따르면 2010년 기준 전국 368.8호 공급), 선진국이 평균 419호의 주택을 공급을 하고 있음을 알 수 있다. 세 그룹 중에 가장 적은 주택 수를 보유한 개발도상국은 평균적으로 선진국에 비해 약 150호, 한국에 비해 약 25호(e-나라지표 기준으로는 약 100호) 정도 적다.

---

25) 우리나라의 주택보급률은 가구 당 주택 수로 계산하나 선진국을 비롯한 많은 국가에서 인구 천 명당 주택 수를 사용한다. 이에 본 연구에서도 널리 쓰이는 방법으로 계산하였다.

[그림 9] 인구 천 명당 주택 수

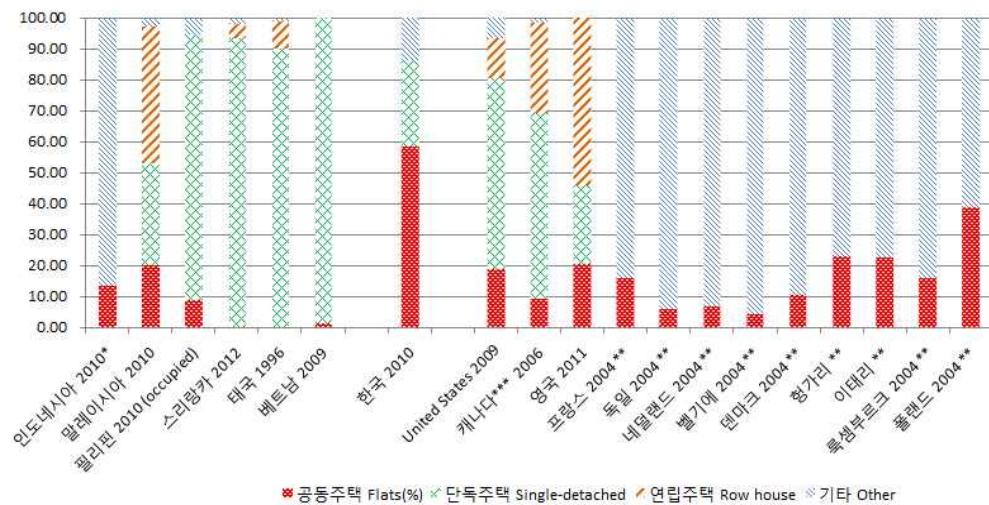


출처: Helgi Analytics

## (2) 주택재고 유형

국가별 통계 자료를 통하여 서구 선진국으로 대표되는 영국, 미국, 프랑스, 독일 등 북미 및 유럽 국가들과 아시아 중심의 개발도상국인 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 스리랑카, 태국, 베트남 그리고 한국의 유형별 주택 보유량을 비교하였다.

[그림 10] 유형별 주택 보유량(%)



출처: 국별 통계자료, Housing Statistics in the European Union[부록 1, 2], 재구성<sup>26)</sup>

[그림 10]은 개발도상국, 한국, 선진국의 유형별 주택 보유량을 보여 준다. 가장 눈에 띄는 것은 한국의 공동주택 보유량으로 주거의 58.4%가 공동주택<sup>27)</sup>으로 이루어져 있으며, 이 비율은 선진국과 개발도상국 어느 국가 보다 높게 나타났다. 한편, 필리핀, 스리랑카, 베트남, 태국은 단독주택이 86~98%에 육박하였다. 선진국(미국, 캐나다, 영국) 그룹에서 가장 많이 보급된 주택은 단독주택 및 연립형 저층 주택으로 나타났다. 국가마다 보유한 주택재고의 유형을 보면 대표적인 주택유형을 알 수 있다. [그림 10]에서도 확인한 바와 같이 일반적으로 미국 등 서구 유럽 대도시 교외지역의 주택단지 개발은 주로 단독주택의 저밀 개발로 알려져 있으며, 한국 주택시장은 아파트가 가장 보편적인 주택유형으로 알려져 있다<sup>28)</sup>.

주거 유형에 따라 밀도가 고정적인 것은 아니나 주거 유형이 지닌 속성에 의해 어느 정도 주거 밀도의 범위를 규정할 수밖에 없다<sup>29)</sup>. 따라서 주거 형태는 주거단지 밀도와 어느 정도 관련성을 가지고 있다고 볼 수 있으며, ‘일정한 면적에 낮은 용적률이 적용되는 단독주택은 토지 이용 측면에서의 공급 확대 효과가 아파트 등의 공동 주택에 비해 낮다’<sup>30)</sup>고 할 수 있다.

26) \* 공공부문에서 공급하는 임대아파트(Rusunawa) 비율.

\*\* 유럽의 공동주택(High-rise dwelling) 기준 4층이상. 기타:연립과 단독을 포함한 기타유형.

\*\*\* 3~5층 미만 아파트와 5층 이상 아파트로 구분하며, 본 연구에서는 5층 이상 아파트만 공동주택으로 포함함.

27) 우리나라 공동주택(아파트) 기준은 5층 이상임

28) 김재익·정현욱(2006), “대도시 인구 및 주택미로함수의 특성”, 「주택연구」, 14(1):195-213, p.198.

29) 공동주택연구회(2007), 「주거단지계획」. p.53.

30) 권주안 외2(2007), “1인가구 주택수요 전망 및 공급 활성화 방안”, 「주택산업연구보고서」, 2007(4), p.78.

## 2) 주거실태

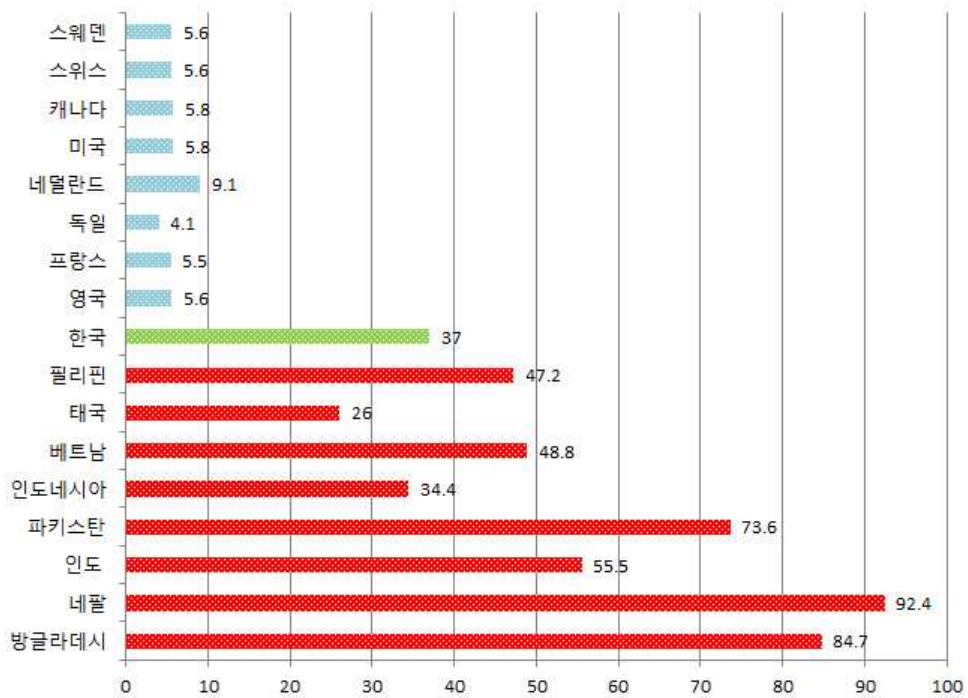
제2장의 슬럼의 정의에서 슬럼은 물 또는 위생시설로의 접근, 과밀하지 않은 공간, 내구성이 있는 주거, 주택점유 법적 보장 여부 등의 기준에 따라 규정된다고 설명하였다. 이 절에서는 국가별로 도시의 슬럼인구 비율을 살펴본 후, 이를 구성하는 상세 지표를 비교 하고자 한다.

### (1) 도시의 슬럼인구

도시 인구 중 정상적인 환경이 갖추어지지 않은 주거지에 거주하는 인구의 비율을 살펴보았다. [그림 11]에서는 세 가지 측면에서 놀라운 점을 발견할 수 있는데, 하나는 개발도상국과 선진국의 슬럼비율이 너무나 대조적이라는 것과, 다른 하나는 네팔처럼 인구의 90% 이상이 슬럼 주민이라는 지금의 상식으로는 상상할 수 없는 기록이 나왔다는 점이다. 또한 한국의 슬럼인구가 몇몇 개발도상국과 비슷한 비율의 슬럼 거주가 있는 것으로 나왔다는 사실인데, 이 자료에 대해서 몇 가지 더 살펴보고자 한다.

[그림 11]는 UN-HABITAT의 *Slums of the World*에 수록된 데이터로 이제까지의 정보 중에서 가장 신뢰할 수 있는 자료라고 할 수 있지만 이 숫자들 역시 국가별 통계 조사에 의한 것으로, 특히 개발도상국의 경우는 슬럼의 규모가 이보다 더 확산되어 있다고 주장하는 학자들이 있다.

[그림 11] 도시의 슬럼인구 비율(%)



자료: UN-HABITAT(2003) Slums of the World: The Face of Urban Poverty in the New Millennium? 재구성

Rigg(1991)<sup>31)</sup>는 개발도상국 정부가 발표하는 공식집계와 현실의 차이에 대해 지적하였다. 예를 들면, 1980년대 후반 태국 정부는 방콕 ‘공식적’ 빈곤율을 5%로 발표하였지만 조사 결과 인구의 1/4(116만 명)이 1,000여 개에 이르는 빈민촌에 살고 있는 것으로 나타났다. McCarthy(2003)<sup>32)</sup>는 인도네시아 정부의 도시 빈곤 은폐가 유명하다고 꼬집으며, 자카르타 인구의 1/4이 가난한 캄푹(kampung, 촌락·군락) 주민인데도 불구하고 공식집계는 5%에 불과하여 공식 수치가 맞지 않음을 보여주었다. 도시사회학자 Berner(1997)<sup>33)</sup>는 마닐라 당국이 슬럼 인구의

31) op.cit. 김정아 역(2007)에서 재인용, p.42.

32) Ibid. 재인용, p.42.

33) Ibid. 재인용, p.42.



빈곤율 수치를 고의적으로 부정확하게 계산하여 최소한 1/8을 줄였다고 하였다.

이는 앞서 제기한 두 가지에 대하여 보완 설명을 해줄 수 있는데 하나는 선진국과 개발도상국의 대조적인 상황이 공식적으로 드러난 것보다 더 심각하다는 것과 한국과 개발도상국의 슬럼 비율이 결코 비슷한 수준일 수 없다는 것이다. 또한 한국은 전체 도시 인구의 37%가 슬럼 인구로 집계되었는데, 국제적 기준에서의 슬럼은 우리나라 학생들이 많이 거주하는 고시원과 또 그 밖에 옥탑방과 반지하방 거주자들도 모두 슬럼 주민으로 분류되기 때문<sup>34)</sup>에 나올 수 있는 결과이다.

실질적으로 슬럼을 규정하는 기준이 모호하고 성격상 신뢰할 만한 통계가 거의 없다고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 세계의 많은 인구가 열악하고 불안한 거주지에 살고 있다는 것을 피력하는 데에 부족함이 없다. 다음은 슬럼 세부 지표를 살펴보고 그룹별 취약 부분을 살펴보고자 한다.

## (2) 슬럼 세부 지표

세부 지표별 구체적인 정의를 살펴보면 다음과 같다.

[표 3] 슬럼 세부 지표 정의

지표	내용
개선된 물의 접근 Access to improved water	충분한 물(20리터/인/일)을 적정 가격(가구 소득의 10%미만)으로 특별한 노력 없이 공급 받을 수 있는 경우
개선된 위생에 대한 접근 Access to improved sanitation	개인 또는 적정 가구가 공유하는 위생처리 시설이 있는 경우
과밀하지 않은 공간 Sufficient living area	한 방(최소 4m <sup>2</sup> 정도의 규모)에 3명 미만이 거주하는 경우
견고한 주거 Durability of dwelling	자연재해지역 또는 위험 산업시설이 있지 않은 지역에 위치하며, 극한 기후 조건으로부터 보호할 수 있는 자재로 지어진 주택
합법적인 주택점유 Security of tenure	무분별한 불법 축출로부터 국가의 보호를 받아 주택점유의 안정을 꾀할 수 있는 개인 또는 가구

출처: UN-HABITAT(2003b) p.19.

34) Ibid. p.43-70.

[표 4]는 아시아의 개발도상국 국가들과 한국, 북미 및 유럽 국가들을 대상으로 위의 4가지 항목<sup>35)</sup>에 대한 부족비율을 나타낸다. [그림 12]는 표의 내용을 그룹으로 나누어 방사형 그래프로 표현한 것으로 한국과 선진국은 기반시설 부족률이 아주 낮은 수치를 보이나, 개발도상국은 전체적으로 한국과 선진국에 비하여 4가지 항목 전부 부족한 것으로 나타났다. 특히 물의 공급이 가장 심각하며(73%), 그 다음으로는 위생시설 부족문제가 큰 것으로 나왔다(41.4%). 아직도 한 평 남짓 되는 공간에서 3명 이상이 거주하는 가구도 존재하며(22.7%), 언제든지 생명의 위협을 받을 수 있는 주택에 거주하는 비율(17.4%)도 높았다. 자연재해로부터의 위협은 한국과 선진국에서도 존재하지만 이 두 그룹이 거의 0%에 가까운 반면 개발도상국은 17% 이상이라는 것은 우발적인 상황을 제외하고도 공식적으로 들어난 정주 조건이 아주 열악하다는 것을 의미한다.

[표 4] 슬럼 세부지표 현황

국가	상하수도 부족비율	위생시설 부족비율	과밀한 공간 비율	주택 내구성 부족 비율
방글라데시	94	44	42.2	39.9
네팔	82	69	33.1	34.4
인도	77	66	20.2	9.6
파키스탄	64	52	59	23.7
인도네시아	80	46	0	12.7
베트남	77	24	0	7.4
태국	52	4	0	7.1
필리핀	57	26	27.3	4.3
한국	7	0	0	0
영국	0	0	0	5.6
프랑스	0	0	0	0
독일	0	0	0	0
네덜란드	0	0	0	0
미국	15	0	0	5.8
캐나다	13	0	0	5.8
스위스	0	0	0	0
스웨덴	0	0	0	5.6

자료: UN-HABITAT(2009), Global Urban Indicators-Selected stat. 재구성

35) ‘합법적인 주택점유’는 별도로 공개되지 않음.

[그림 12] 슬럼 세부 지표 현황



자료: UN-HABITAT(2009), Global Urban Indicators-Selected stat. 재구성

이들 국가 중 베트남을 좀 더 살펴보면, 노희순 외(2008)은 외국의 투자 등으로 경제는 높은 성장세를 보이지만 상하수도 등의 기본 인프라 부분이 저소득 국가보다 더 못한 실정<sup>36)</sup>이라 하였고, 조진철 외(2009)<sup>37)</sup>는 전체 가구 중 주택다운 주택이라고 할 수 있는 영구 또는 반영구주택은 63.1%에 불과하며, 임시거처로 이용되는 주택은 22.6%나 차지하여 견고한 주택의 보급이 필요하다고 하였다.

36) op.cit. 노희순 외(2008), p.7.

37) op.cit. 조진철 외(2009), p.124.

## 2. 국가별 주택단지 사례 및 특징

대규모 주택공급 사업을 성공적으로 이끌기 위해서는 체계적인 틀(제도), 개발주체 그리고 개발재원 등이 요구된다. 이러한 요소들은 국가 수준에 따라 다르게 나타나기 때문에 국가마다 주택단지 개발정도는 다르게 나타날 수밖에 없다. 예컨대 20세기 초반부터 주택, 일자리, 도시기반시설의 수평적 발전이 중요성을 강조하고, 균형 잡힌 신도시에 대한 구체적 구상을 한 영국이 있다면, 베트남처럼 최근에 들어서야 기반시설을 고려한 주택단지 마스터플랜을 계획하는 국가도 있다. 따라서 본 절에서 선정한 사례들은 주택이 집합적으로 존재한다는 공통점을 바탕으로 수집한 사례이며, 신도시의 경우는 특히 위성도시 성격의 사례에 초점을 맞추고자 하였다. 그러나 이 또한 개발정책 흐름에 따라 대부분의 신도시가 자족적인 신도시로 변화함에 따라 명확한 분류는 불가능하였다. 따라서 제4장에서 실시한 주택단지 분석대상도 이에 대한 뚜렷한 구분은 하지 않았으나, 단 주택밀도 분석에 있어서는 신도시 내 주택단지에 한정하였으며, 이에 대한 구체적인 설명은 다음 장에서 언급하기로 한다.

본 절에서는 주택단지들의 건설 배경과 제도, 개발주체 그리고 사례를 통하여 특징들을 살펴보아 선진국, 한국, 개발도상국의 주택단지의 차이를 알아보려고 한다.

### 1) 개발도상국

#### (1) 베트남

##### 주택단지 관련 제도 및 건설 배경

도이모이 정책(1986년)이 시행된 후 베트남의 경제 성장과 도시인구의 증가는 특히 하노이 지역에 주택건설 붐을 일으켰다. 그러나 호치민시의 경우 약 10만 채(2010년도 까지) 그리고 하노이 시는 매년 1만 호

의 수요가 있으나 이에 비해 실제 공급량은 20-30%에 머무르는 등 공급 부족 현상이 심화되었다<sup>38)</sup>. 그리고 개별적 기호에 따라 진행된 초기 주택 개발은 도시 미관을 해치고 토지 낭비를 발생시키는 등 도시 전체 도시계획과 법규에 어긋나게 되었다. 주택부족의 심화 그리고 도시 미관 관리를 위하여 하노이 정부는 2000년 Housing Development Programme 을 실시 및 새로운 개념의 ‘주택단지개발사업(New Urban Area Project)’을 도입하였다. 그 밖의 주요 성(Province)에서도 신도시 및 택지개발 사업을 추진하고 있다.

### 주택단지 특징

베트남은 아직까지 별도의 신도시 개발계획이 체계적으로 추진되는 상황이 아니기 때문에 ‘주택단지개발사업(New Urban Area Project)’의 경우 신도시 개발사업으로 불리기도 한다<sup>39)</sup>. 과거와 달리 이번 개발사업의 가장 두드러지는 부분은 인프라, 공공시설 그리고 주택단지를 함께 고려한 종합적인 개발 사업이라는 점이다. 오랜 시범기간을 걸쳐 현재 주택부족 문제 해결책으로서 하노이의 대표 주택개발 사업으로 받아들여지고 있다. 하지만 체계적이지 않은 건물관리시스템, 미흡한 시장조사 그리고 저소득층을 위한 주택이 아니라는 점 등의 단점을 지니고 있다. 단지개발 사업으로 베트남 내에 가장 선호하는 개발 규모는 10-50ha 정도의 사업이며, 규모별 분류를 하면 대규모 사업은 200ha 이상, 중규모는 20~200ha 사이 그리고 소규모 개발은 20ha 미만으로 구분하고 있다.

### 주택단지 사례

베트남은 대도시권 중심으로 주택단지가 개발되고 있으며, 따라서 하노이와 호치민시에 공급된 주택단지사업을 중심으로 살펴보았다.

---

38) Kotra(2005), 베트남 하노이 신도시 및 택지개발 프로젝트 참여 확대 방안

39) KotraGlobalWindow, 하노이시 40개 주택단지 개발사업 추진현황. [www.globalwindow.org](http://www.globalwindow.org).

[그림 13] 베트남 주택단지 사례

① Ciputra Hanoi International City (Nam Thang Long), Tu Liem



출처: Ciputra Group

- 사례유형: 자족적 신도시 ‘1-a’ (제4장 사례 유형 참고)
- 규모: 301ha
- 개발사: 조인트 벤처 형식, 인도네시아 Ciputra 그룹 주도하에 하노이 도시개발투자공사(Hanoi Urban Development and Investment Company: HUDIC)와 Joint Venture 형태로 개발<sup>40)</sup>되었다.
- 특징: 하노이의 주택단지 프로젝트 중에는 일부 투자자금 확보가 어려워 사업이 지연되는 경우가 다수 있으나 Ciputra Hanoi International City는 베트남의 경제, 정치, 문화의 중심지를 기능하는 하노이의 대표 주택단지로 성공적으로 추진되고 있는 대규모 개발 사업이다.

2002년 11월 건설이 시작된 이 사업은 3단계에 걸쳐 약 45,000호의 주택 공급을 계획하였다. 1단계에서는 고층(21층) 아파트와 기타 공공시설의 건설, 2단계는 고급주택(평균면적 약 250~300m<sup>2</sup> 주택 부지의 고급빌라) 및 교통 통신시설 공사, 3단계에서는 기반시설 완공 및 가동의 단계로 이루어져 진행되었다.

---

40) Ibid. p.17.

② Dinhcong, Hanoi, 하노이 중심지로부터 5km



출처:VNP, Vietnam News Agency

- 사례유형: 비자족적 신도시 '2-a'
- 규모: 35ha
- 특징: 현대적인 주거지역으로 가장 각광받고 있는 주택단지로 연립, 빌라, 초고층 콘도미니엄 등 다양한 유형을 주택을 공급한다.

③ Linhdam Lake Development Project<sup>41)</sup>, Hanoi, 하노이 중심지로부터 7km



출처: VNP, Vietnam News Agency

41) Dinh Duc Thang(2001), "New Urban Area Projects: A major Solution for Housing Development projects.

- 사례유형: 비자족적 신도시 '2-a'
- 규모: 184ha
- 개발사: 하노이 도시 개발투자공사(Hanoi Urban Development and Investment Company: HUDIC)
- 특징: 채원 및 사회적 측면에서 모두 성공적이라고 평가받는 사업이며, 74ha의 자연호수로 둘러싸여 수려한 환경이 이 단지의 특징이다. 도로, 상하수도, 공원, 레저 시설 등 높은 수준의 인프라가 갖추어진 상업 및 주거지역으로 계획되었다. 연립, 단독, 초고층의 콘도미니엄 등 다양하게 공급된다.

④ Splendor<sup>42)</sup>, 하노이 서부 지역



VNA 2009; www.ankhanhjc.com

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 264ha
- 개발사: 조인트 벤처 형식, 국영 기업 Vietnam Construction Import-Export Corporation (Vinaconex)와 한국 기업 South Korean steel-maker subsidiary POSCO Engineering & Construction (POSCO E&C)가 공동 개발
- 개발비용: US\$ 25.7억
- 특징: "Eco-friendly", "International environment"을 컨셉으로 계획된 splendor는 고급주택단지로 특히 보안 부분과 서구 도시 이미지를 추구하는데 초점을 맞추었다. 다음의 문구는 이 단지에 대한 홍보 글의 한 부분이다.

"at Splendor, you can meet the model of New York economic center, fashion and culture center of Paris, tourist and entertainment center as Dubai, Sydney...symbol of global life<sup>43)</sup>"



⑤ Hoa Thuong, Can Giuoc District, 호치민, 푸미흥으로부터 20km



출처: <http://hungthuanguroups.com.vn/en>

- 사례유형: 비자족적 신도시 '2-a'
- 규모: 98.45ha
- 개발사: Hoa Thuong Corporation
- 개발비용: US\$ 14.8억
- 배경: 호치민시 인구를 분산시키고, 베트남 내 사회구성원의 주거환경을 보호해야한다는 취지하에 다수의 Township이 건설되었다. 하노이시 근교 지역인 Can Giuoc District에 이와 같은 베드타운이 다수 공급되었다.
- 특징: 호치민시의 주택보조금(housing fund)의 규모가 점점 줄어들면서 최근 Can Giuoc District으로 이주하는 가구가 많아짐에 따라 다양한 유형의 저층 주택을 공급한다. 아파트 세대 수에 비하여 단독주택 및 연립주택의 비중이 높다. (연립주택 916세대, 전원형 연립주택 1,087세대, 단독주택 222세대, 빌라 271세대, 아파트 89세대, 서민 아파트 813세대)

42) Danielle Labbe(2010), *Facing the urban tradition in Hanoi: recent urban planning issues and initiatives*, Institut national de la recherche scientifique. p.30.

43) VNA 2009; [www.ankhanhjvc.com](http://www.ankhanhjvc.com)

## (2) 인도네시아

### 주택단지 관련 제도 및 건설 배경

저소득층을 위한 주택금융보조 프로그램(1974)<sup>44)</sup>과 1970년대 초반에 시작된 택지개발허가제(Land Development Permit System)로 인하여 1980년대부터 자카르타 광역권(JMR, Jakarta Metropolitan Region)에 주택단지 개발이 집약적으로 이루어지게 되었다. 이 두 정책은 민간기업의 주택개발을 촉진시켰으며, 민간기업의 주택공급 타겟은 중·상류층으로 자카르타 교외지역에는 저소득층을 위한 주택보다는 부유한 주택들이 공급되었다<sup>45)</sup>. 택지개발허가제의 일부인 Indicative Land Use Permit (SIPPT)은 산재된 토지 조각들을 토지이용계획에 따라 큰 필지로 구획·정리 할 수 있도록 하는 제도로 이로 인하여 민간 개발사가 손쉽게 대도시권에 대규모 토지를 얻을 수 있도록 하였다<sup>46)</sup>. 결과적으로 자카르타 및 대도시권에 더 큰 규모의 주택단지의 개발이 가능하게 하였다.

### 주요 주택기관 및 주택단지 개발주체

인도네시아의 주택문제를 다루는 세 주요 기관으로는 전반적인 주택 정책을 만드는 국가주택국(Badan Kebijaksanaan Perumahan Nasional)이 있으며, 주택담보융자를 제공하는 국립저축은행(BTN: State Savings Bank)이 있다.

대상 계층에 따라 분류로는 국가도시개발공사(Perum Perumnas)는 저소득층 주택 공급에 관여하며, 민간부문은 중상위 소득계층을 위한 주택 공급을 맡고 있다<sup>47)</sup>. 대부분 JMR 지역 주택단지는 운영의 효율성을 추구하기 위해 정부가 아닌 민간개발사가 개발과 관리를 주도한다. 인도

44) 국립저축은행(BTN)을 통해 이행.

45) 이에 대한 근거로, 1988-1989년 기간 동안 민간 개발사 의해 지어진 중상위 소득계층용 주택의 85%가 주택금융보조금으로 건설되었다. op.cit. Leaf, M.(1994). p.344.

46) op.cit. Leaf, M.(1994). p.344.

47) 손경환·배유진(2012), 「개발도상국 저소득층 주거복지 및 지역발전을 위한 정책연구」, 안양: 국토연구원, p.47.

네시아의 주택단지(신도시)개발 사업은 주택개발공사연합인 'Real Estate Indonesia'(REI)에 소속된 개발사 중심으로 추진된다. 그러나 2002년 금융위기로 3/5 정도만의 사업이 유지되고 있으며 1996년 REI에 가입되었던 736개의 개발사가 중간에 무려 450개가 중도하차하여 2001년에는 260개로 감소하였다<sup>48)</sup>.

### 주택단지 특징

인도네시아 주택단지 유형은 두 가지로 분류가 가능하다. 기존 농경지(agricultural or plantation)였던 곳을 택지로 전환하여 개발하는 신도시(New town)와 기존 도시 내에 개발하는 도시 내 신도시(New town in-town)가 있다. 후자는 자카르타 도시 내 캉푹(Kampung)이나 그 밖의 도심 주거 지역에 도심재개발 사업의 일환으로 개발되는 유형이라고 볼 수 있는데 보통 전자가 더 널리 시행되고 있다<sup>49)</sup>.

### 주택단지 사례

인도네시아는 위에서 살펴본 바와 같이 민간개발사에 의한 대도시권 주택단지들이 대부분을 이루고 있다. 이들 사례를 중심으로 살펴보도록 하겠다.

---

48) Jurnal Properti, VIII, January 2002. (Tommy F.(2004)에서 재인용 p.350)

49) op.cit. Firman, T.(2004) p.350.

[그림 14] 인도네시아 주택단지 사례

① Lippo Village (Karawaci), Tangerang, 자카르타로부터 32km



출처: Lippo Karawaci

- 사례유형: 자족적 신도시 ‘1-a’
- 규모: 700ha
- 개발사: Lippo Group
- 배경: 안전한 생활터전을 마련하고자 정부는 뉴타운 개발 정책에 따라 중산층과 최상층이 모여 거주할 수 있는 보안이 엄격한 뉴타운을 계획되었다.
- 특징: 리포 가라와치는 주거와 상업 기능의 최적화를 추구하는 대표적인 주택단지로 도시 한 가운데 위치한 18홀 규모의 골프장(지역의 침수 피해를 줄이는 기능과 도시의 기온을 낮추는 효과를 제공)과 고급주택 및 호텔, 최고층 아파트, 슈퍼몰 등 세계적인 상점들이 입점하였다. 명문학교를 세운 이 주택단지는 유럽의 계획도시와 유사한 모습을 보인다. 이 단지의 주거 지역은 3곳으로 구분된다. 도심 골프장 주변에는 최고급 빌라가 위치하며, 상업 지역에서 멀지 않은 곳에 4개 동의 아파트, 그리고 18층, 20층 높이의 서민형 아파트 2개동이 지어져 있다.

## ② BSD City



BSD phase별 주택단지 모습



Phase1 : 1,500ha, 30,000세대



Phase2 : 54ha 854세대

출처: BSD website

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 6,000ha
- 개발사: PT Bumi Serpong Damai TBK (BSD 신도시 건설 목적으로 1984년 PT Bumi Serpong Damai Tbk 설립)
- 1989년부터 개발이 시작된 BSD City는 인도네시아 신도시 최대규모로 자카르타 남부 지역의 새로운 중심지로 떠오르고 있는 곳이다



③ Serenia Hills<sup>50)</sup>, South Jakarta



출처: Intiland

- 사례유형: 비자족적 주택단지 ‘2-a’
- 규모: 10ha/ 개발사: Intiland
- 소규모 주택단지에 해당하는 Serenia Hills는 3단계에 걸쳐 개발 진행 중이며, 2014년 준공예정인 상류층을 위한 주택 위주로 공급되고 있다.  
Phase 별 개발규모 및 공급 세대수는 다음과 같다.  
Phase 1: 5ha 151세대 , Phase2: 4ha 74세대, Phase3: 공사 중, 1ha

④ Talaga Bestari, Balaraja, Tangerang



출처: Intiland

- 사례유형: 비자족적 주택단지 ‘1-a’
- 규모: 70ha/ 개발사: Intiland
- 현재 계속 진행 중인 프로젝트로, 초기 계획은 저소득층을 위한 주택이었으나 이후 중산층으로 대상층이 변경되었다. 총 3개의 소규모 단지로 구성되어 있으며, 단지 당 평균 200~300세대를 공급한다.

### (3) 필리핀

#### 중저가 주택단지 관련 제도 및 건설 배경

인구에 비해 주택이 부족한 필리핀 정부는 크게 도시개발법(Urban Development and Housing Act, RA 7279)과 필리핀 투자청(BOI, Board of Investment)의 투자우선유치계획((Investment Priorities Plan, IPP)을 통하여 특히 중저가 중심의 대량주택 공급 기반을 마련하였다.

1992년 제정된 도시개발법은 무주택자 및 저소득층을 대상으로 질 좋은 주택을 제공하기 위하여 민간부문의 참여를 이끌고자 참여 요건을 간소화 시키고 해당 프로젝트에 한해 다양한 세금 혜택을 부여하였다. 또한 투자청이 발표하는 투자우선유치계획에는 다양한 사업부문 중 ‘Mass Housing’이 포함되어 서민 주택단지를 개발하는 민간개발업체들에게 투자에 대한 혜택<sup>51)</sup>을 받을 수 있도록 하였다.

정부의 주택공급 정책 및 지원 제도 외에도 필리핀의 해외 근로자(OFW, Overseas Filipino Workers)의 송금액 증가<sup>52)</sup>와 필리핀 내 BPO(Business Process Outsourcing)<sup>53)</sup> 산업의 성장은 고용 증가에 따른 소득 증가와 외국인의 유입을 유도하여 중저가 주택 수요를 증가시켰다<sup>54)</sup>. 이러한 사회·경제적 변화는 민간개발사의 관심을 고급 콘도미니엄에서 중저가 주택개발사업

50) phase 3단계 주택수 부재로 본 분석 사례에 포함되지 않음

51) 인센티브를 받기 위해서는 개발 면적의 20% 또는 투자 비용의 20%를 사회주택에 투자되어야 함. 다음은 위의 조건 내용이 담긴 HLURB의 회람 안내문의 일부 내용.

Rule 2 Compliance, Section 4. (중략) the developer of the main subdivision project shall develop a socialized housing project:

4.1 with an area equivalent to at least twenty percent (20%) of the **total subdivision area** of the main subdivision project; or

4.2 with a cost equivalent to at least twenty percent (20%) of the **total subdivision project cost** of the main subdivision project. 출처: HLURB, [hlurb.gov.ph/](http://hlurb.gov.ph/)

52) 해외근로자(OFW)의 본국 송금액은 GDP의 10% 이상을 차지하는 등 국가경제를 지탱하는 주요 외화 수입원이며, 이 송금액은 해외근로자 가족들이 주택을 구입할 수 있는 수입원으로 이용됨

53) 기업의 핵심업무를 제외한 과정을 외부 업체에 맡기는 아웃소싱 방식. 출처:한경경제용어사전으로 필리핀으로의 인구 유입을 촉진시키고 저소득층의 소득 증가를 가져옴

54) 한국신용평가, 필리핀 경제현황 및 주택시장 전망, <http://www.kisrating.com/>

으로 이동시켰으며, 이는 더 많은 주택단지들을 공급하게 하였다. 예로 2012년 기준 가장 많은 프로젝트(67개)에 착수한 Ayala Land Corp.은 최근 ‘BellaVita’라는 서민 주택공급 브랜드를 발족하여 BellaVita General Trias, Porac, Alaminos 등 현재까지 총 5개의 주택 프로젝트를 추진 중에 있다.

### 주요 주택기관 및 주택단지 개발주체

필리핀의 주요 주택문제 관련 정부 기관은 주택및도시개발조정위원회(HUDCC, Housing and Urban Development Coordinating Council)로 주택 사업의 총 관리·감독을 맡고, 주택 관련 정부기관들의 정책 방향 제시 및 체계 조정 역할을 수행한다[표 15].

[표 5] HUDCC와 연계되어 있는 주택관련 정부기관

기관명	역할
NHA(National Housing Authority_주택국)	무주택자, 저소득층을 대상으로 주택 공급
Pag-IBIG Fund_주택자금대출기금	낮은 금리로 서민들의 주택구입 자금대출 지원
HLURB (Housing and Land Use Regulatory Board)	계획, 규제, 토지이용계획, 부동산 및 주택규제 등 부분에 있어 준사법 기능의 역할을 함
HGC (Home Guaranty Corporation_주택보증공사)	중저소득층의 주택 소유를 장려하는 기관으로 주택개발 자금을 조달해주는 은행 및 금융기관에 위험 보상 및 세금 혜택을 제공함
NHMFC (National Home Mortgage Finance Corporation)	저당대출유통시장(Secondary mortgage market)을 통하여 주택담보대출의 기회를 증대시켜줌
SHFC (Social Housing Finance Corporation)	사회주택 프로그램 개발 및 관리 수행

출처: 각 기관 사이트 참고

공급은 정부, 부동산개발사 및 협력업체의 협업으로 이루어지며, 도시개발법의 제정으로 민간부문의 참여를 더 확대시켰다. 투자청 조사에 따르면 주택산업과 관련된 기업 수는 2011년 3,164개사지만 이 중 대기업인 SM, Ayala, Megaworld<sup>55)</sup> 등 대기업이 대부분의 주택공급 시장을 지배<sup>56)</sup>하고 있는 것으로 나타났다.

55) 시가총액(market capitalization) 기준 2012년 필리핀 부동산개발사 순위 1위 Ayala land, Inc., 2위: SM Development Corp., 3위: Megaworld corporation, 4위: Robinsons Land Corp., 5위: Rockwell Land, Inc.

출처:Housing Interactive <http://www.housinginteractive.com>

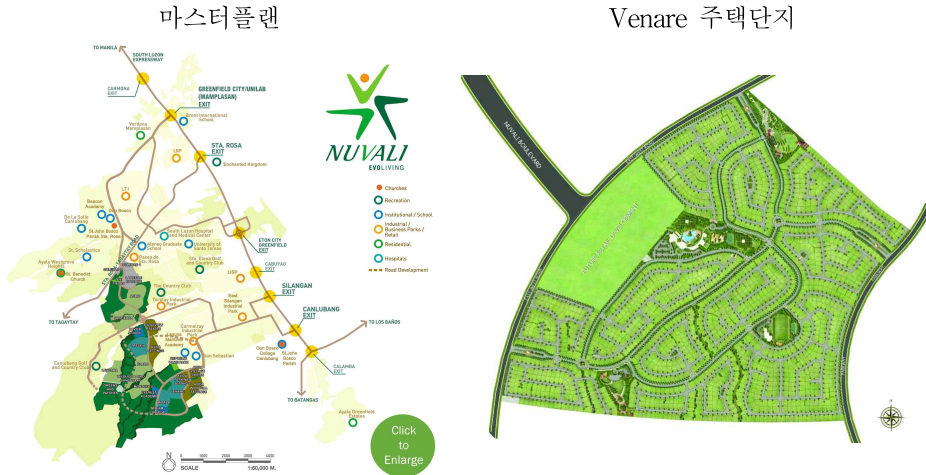
2013년 1, 2, 3위까지는 순위 변동이 없었으며, 4위: DMCI Homes, 5위: Federal land으로 나타남. 출처: <http://www.zipmatch.com>

56) Kotra Global Window, 필리핀 투자·프로젝트 뉴스 No. 133, [www.globalwindow.org](http://www.globalwindow.org)



[그림 15] 필리핀 주택단지 사례

① Nuvali, Laguna<sup>57)</sup>



출처: <http://www.ayalalandphilippines.com/nuvali.html>

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 1,860ha 계획인구: 5만 세대
- 개발사: Ayala Land Corp.
- 특징: 친환경 대규모 복합개발 프로젝트인 Nuvali는 필리핀 내 새로운 라이프 스타일 및 혁신적인 커뮤니티 개발 추구를 목적으로 계획되었다. 물 재사용을 위한 중수 시설 마련, 전기 버스, 자전거 공유 시스템을 도입하는 등 LEED 기준에 준하도록 하였다. Nuvali은 메트로 마닐라 지역의 차기 중심 지구인 Central Business District(CBD), 축구장, 야구장, 비치발리볼 코트, 자전거 트랙, 야외 클럽하우스 등의 스포츠와 레크레이션 시설 등이 계획되어 있다. 주택 유형으로는 콘도와 필지형 주택으로 구분할 수 있으며, 필지형에는 Ayala Greenfield Estates<sup>58)</sup>, Anvaya Cove, Ayala Westgrove Heights, Elaro, Santierra/Abrio 등 주택단지가 있다.

57) 제4장 주택단지 개발특성 분석에서 '개발규모 분석'은 Nuvali처럼 하나의 개발단위라 할 수 있는 사례를 대상으로 함.

58) 제4장 주택단지 개발특성 분석에서 '주택밀도 분석'은 Ayala Greenfield Estates처럼 주택으로만 구성된 사례를 중심으로 분석함.

② BellaVita General Trias, Cavite



출처: <http://www.bellavita.ph>

- 사례유형: 비자족적 신도시(주택단지) ‘2-a’
- 규모: 21ha
- 개발사: BellaVita Land Corp.(초기명: South Maya Ventures, Inc.) Ayala Land Inc.의 자회사로 저소득층을 대상으로 하는 주택(65만 페소<sup>59</sup>)를 넘지 않는 주택) 공급을 목적으로 설립된 회사
- 특징: BellaVita Land Corp.에서 추진하는 서민주택단지 5개 프로젝트 중 첫 프로젝트인 Gen. Trias는 영세사업의 기회를 가질 수 있도록 1.1ha 규모의 Mallengke(Mall과 Palengke(마켓)의 합성어)가 단지 내 개발된다. 저소득층도 질 좋은 주거 환경을 누릴 수 있는 주택단지를 제공하는 것을 목표로 추진되었다. Gen. Trias 단지 내 제공되는 주택은 장방향의 단층 Poli 타입과 정사각 비례의 복층형 Gemelli 두 유형으로, 평균 24m<sup>2</sup>의 연면적의 소규모 주택이다. 단지 내부에는 야구장, 농구장, 놀이터, 클럽하우스 등 다양한 커뮤니티 시설이 갖추어져 있다.

---

59) 한화 약 1540만원

### ③ The Sonoma, Laguna



출처: <http://megaworldinvestments.weebly.com>

- 사례유형: 비자족적 신도시(주택단지) ‘2-a’
- 규모: 50ha
- 개발사: Megaworld
- 특징: 2010년 개발에 착수하여 Megaworld의 대표적인 성공 사례로 꼽히는 The Sonoma(뜻: “Moon Village” 또는 “Earth Village”)는 미국 캘리포니아 Sonoma라는 지역의 모습을 담은 주택단지로 모던한 동양적 건축의 미를 표현하고자 자연의 색과 유리 구조를 테마로 하였다. 단지 내 나무, 꽃 등 풍부한 조경이 갖추어져 있으며 넓은 도로와 오픈스페이스 및 단지 게이트 설치 등 웨스턴 스타일을 추구하였다.

### ④ South Forbes, Laguna

Chateau 주택단지



Miami 주택단지



Bali 주택단지



Phuket 주택단지



Villa 주택단지



출처: <http://www.southforbes.com>

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 500ha
- 개발사: Cathay Land Inc.
- 특징: South Forbes Golf City로 불리기도 하는 South Forbes는 80ha의 골프장이 있으며, 단지 거주자는 자동으로 이용권이 부여된다. South Forbes 내에는 11개의 다양한 테마로 구성된 소규모 주택단지들이 위치한다. 고가의 주거지로 Bali, Tokyo, Phuket mansion 등의 단지가 있으며, 그 밖에 Chateaux de Paris, Miami, Nirwana Bali의 단독주택형 단지, Scandia Suites, Standford Suites의 공동주택이 들어서있다. 주거, 레저, 교육, 스포츠 시설이 갖추어진 'Boutique Community'로 미국, 캐나다 등 해외에 거주하는 (필리핀)교민들의 장래 주거지로 많은 관심을 받고 있는 지역이기도 하다.

## 2) 한국

### (1) 한국<sup>60)</sup>

#### 주택단지 관련 제도 및 건설 배경

한국에서 주택의 대량공급 필요성은 70년대 가속화된 산업화로 도시 인구나 농촌인구가 동일한 시점에 이르게 되고, 동시에 핵가족화로 주택 부족 문제가 심각해짐에 따라 나타났다.

주택의 대량 공급을 위한 택지공급은 1980년도에 제정된 택지개발촉진법을 통해 가능하게 되었다. 저렴한 택지의 대량공급이 가능해짐에 따라 80년대에 개포('81), 고덕('81), 목동('83), 상계('85) 신시가지가 조성되었다. 그러나 지속적인 인구증가와 주택부문의 낮은 투자로 80년대 후반까지 연간 주택 건설량은 주택수요에 비해 낮았고, 이에 따른 주택가격 급등과 부동산 투기 확산은 저소득층뿐 아니라 중산층도 점차 주거불안을 겪게 하였다. 이와 같이 심화된 주택문제의 근본적 해결을 위하여 1990년대 수도권 내 분당, 일산, 평촌, 산본, 중동 5개 지역에 총 5,000ha 면적의 1기 신도시를 추진하게 되었다. 넓은 부지를 개발할 수 있었던 것은 택지개발촉진법에 따라 전국에 택지개발계정지구를 지정하고, 공공기관이 주체가 되어 대규모 개발이 이를 수 있기 때문이었다.

1기 신도시 이후 수도권 집중, 물가상승, 교통체증이 불거짐에 따라 소규모 민간 택지 개발이 추진되었었으나 기반시설 공급이 미비하고 국토의 난개발이 발생하는 등 또 다른 문제가 제기되었다. 이에 따라 한국은 2000년대 2기 신도시를 추진하게 되었고 현재까지 수도권의 성남판교, 화성동탄 등 11곳, 지방의 아산, 도안 2곳 총 13개의 사업지구에서 조성 중에 있다.

---

60) 박천규 외(2011), 「2011 경제발전경험모듈화사업: 한국형 서민주택건설 추진방안」, 국토연구원.

이범현(2011), 「2011 경제발전경험모듈화사업: 한국형 신도시 개발」, 국토연구원

## 주요 주택기관 및 주택단지(신도시) 개발주체

한국의 주택건설 및 공급은 강력한 정부 주도하에 이루어진 것이 특징이라고 할 수 있다. 1972년 주택건설촉진법이 제정되기 이전 공영주택법은 정부는 지방정부나 주택공사가 건설하는 주택에만 관여할 수 있었으나, 제정 후 정부는 공공주택 외에도 민간주택에 대해서도 주택건설의 계획, 분양 부분에서 관리를 하게 됨으로써 큰 영향력을 가지게 되었다.

본격적으로 주택이 대량공급 되고 단기간에 신도시 개발이 추진될 수 있었던 배경에는 정부의 행정규제와 대부분 건설부가 주관하고 주택공사, 토지공사<sup>61)</sup>, 수자원개발공사 등 관련 공사들이 시행주체가 된 데 있다. 이들 공사들은 신도시 개발을 위하여 토지매수, 계획수립에서부터 기반시설 공사, 택지조성, 분양관리 등의 업무 그리고 개발에 소요되는 비용의 대부분을 책임진다.

## 주택단지 특징

전국적으로 한국의 주택단지는 단독주택 또는 연립주택 보다는 아파트로 구성된 단지가 많다. 초반 아파트가 도입된 계기는 1962년 대한주택공사가 설립된 당시 ‘저렴한 대량생산기술에 의한 주택공급의 확대’가 목표였고, 아파트가 한정된 자원으로 단기간 주택공급을 할 수 있는 매우 적합한 해결방안으로 여겨졌기 때문이다<sup>62)</sup>. 당시만 하여도 아파트는 철거민을 위한 주택유형으로 ‘저소득층 주택’이라는 이미지가 형성되어 있었다. 그러나 1960년대 말 신중간층의 주택수요에 맞추어 품질 좋은 아파트를 짓기 시작하면서 중·고소득층 사이에서도 선호하는 주택으로 변하게 되었다. 70년대까지는 전체 주택공급에서 차지하는 비중이 10%에도 미치지 못했던 아파트가 80년대 이후에는 50%를 넘어설 정도로 주요 유형<sup>63)</sup>으로 나타나게 되었다. 이후 아파트는 지속적으로 진화해가면서 오늘날 한국 도시 풍경에서는 빠질 수 없는 요소가 되었다.

61) 2009년 한국토지주택공사로 통합.

62) op.cit. 박천규 외(2011), p. 46.

63) 통계청(2011), 인구주택총조사 전수집계 결과 참고.



## 주택단지 사례

다음은 70년대부터 2000년대의 2기 신도시까지의 한국의 주택단지 사례를 살펴보았다.

[그림 16] 한국 주택단지 사례

### ① 70년대: 잠실아파트지구

1970년대 잠실 아파트지구 모습



2000년대 잠실 아파트지구 모습



출처: <http://www.pressbyple.com/>

- 사례유형: 비자족적 신도시 ‘2-a’
- 규모: 아파트지구 면적 128.04ha(1~4단지) 1,000ha(잠실지구전체)
- 개발사: 주택공사
- 의의: 1970년대 강남개발을 촉진하기 위해 탄생된 잠실아파트는 처음으로 국내에 근린주구문<sup>64)</sup>을 재해석하여 적용한 단지로 한국의 주택단지 개발에 있어 중요한 의미를 지닌다.
- 특징: 인구 10만 규모의 단일 개발사업 신도시를 불과 3년 만에 수행하였으며, 소득계층, 주택 규모, 자금, 단지설계 면에서 다양성을 갖추었다. 또한 상점, 병원 학교, 교회 등 거의 완전한 환경과 생활여건이 갖추어졌다는 특징이 있다.

주택보급률이 100%를 넘어서며 양적인 문제가 어느 정도 해결된 2000년대 상황 속에서 잠실 재건축 아파트단지는 주거 입지, 시설수준 등 주거 공간에 대한 주거 질적 부분이 향상되었다.

64) 근린주구(Neighbourhood Unit): 1920년대 페리(C.A. Perry)에 의해 제시된 이론으로 도보통행이 가능한 초등학교를 중심으로 공공시설을 적절히 배치함으로써 주민생활의 안정성과 편리

② 80년대: 상계동 신시가지, 과천 신도시

과천 신도시



상계동 신시가지



출처: <http://m.news.joinsland.com>

- 사례유형: 비자족적 신도시 ‘2-a’
- 개발사: 주택공사
- 배경: 1980년대 12월 ‘택지개발촉진법’의 제정을 계기로 공영개발이 활성화 되고 저렴하고 넓은 택지 공급이 가능해지면서 상계동, 과천 신도시와 같은 대규모 단지가 나타나게 되었다. 80년대는 한국 아파트 문화의 성숙기로 보기도 하며, 또한 도시경관 파괴의 주범인 성냥곽식 고밀·고층의 아파트가 등장하는 시기이기도 하다.
- 과천신도시: 영국의 뉴타운을 모델로 설계한 한국 최초의 신도시 차원으로 접근한 사례로 단지 주변의 그린벨트와 연계한 친환경 주거 단지로 1979년 계획되었다.
- 상계동 신시가지: 서울시의 주택난 해소와 낙후지역 개발을 목적으로 1986년 건설되었다.

---

성, 쾌적성 등을 확보하고, 사회적 교류를 촉진시키고자 함. 출처: 서울도시계획포털



한국의 신도시 사례는 국내 많은 연구가 이에 대해 구체적으로 다루고 있으므로 본 연구에서는 신도시의 전반적인 특징과 기수 별 의의 정도를 다루고자 하였다.

### ③ 90년대: 1기 신도시, 2000년대: 2기 신도시

1기 신도시-일산



출처: mirror.enha.kr

2기 신도시



출처: LH

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'

#### [1기 신도시]

- 규모: 전체 면적 총 5,014ha, 계획인구: 117만 명
- 개발사: 한국토지공사, 대한주택공사
- 배경: 80년대 말 주택가격 상승, 주택부족 문제 심각화로 대규모 주택공급의 필요성이 대두되어 수도권 지역에 5개 신도시 건설사업을 추진하게 되었다. (분당, 일산, 평촌, 산본, 중동)
- 특징: 약 7년(1989년~ 1996년)이라는 짧은 공사기간 내에 완공된 5개 신도시는 모두 서울에서 반경 25km 사이에 입지한 베드타운 성격의 신도시이다. 5 지역은 기존 도시 기반시설과 연계가 용이하고 지가가 저렴한 지역이라는 입지기준에 의해 선정되었다. 1기 신도시 중 분당·일산 신도시는 자족적인 기능을 할 수 있는 규모로 개발되어 각각 서울의 동남부와 서북부의 중심도시로 발전하는 것을 목표로 하였으며, 평촌·중동·산본 신도시는 기존 도시 연계형으로 개발되었다.

## [2기 신도시]

- 규모: 전체면적: 13,075ha, 계획인구: 150.3만 명
- 개발사: 토지공사, 주택공사, 성남시, 파주시, 수원시, 용인시, 인천시의 주택공사 토지공사(각 지역 해당 공사가 수행)
- 배경: 1기 신도시 이후 개발된 소규모 택지개발 방식으로는 기반시설이 잘 갖추어지지 않았으며 국토의 난개발이 야기되어 2기 신도시를 발표하게 되었다. 판교, 화성, 천안·아산 신도시 등 13곳 개발계획을 발표하였다.
- 특징: 2기 신도시는 서울도심에서 20~40km 권에 위치하여 1기 신도시보다 떨어진 곳에 자리하였다. 쾌적한 주거환경과 자족기능을 갖춘 도시를 목적으로 개발된 2기 신도시는 상당 부분의 자연을 훼손하여 개발하였던 과거 신도시의 부정적인 이미지에서 탈피하여 생태도시와 환경을 고려하는 지속 가능한 신도시 계획을 목표로 계획되었다.

### 3) 선진국

#### (1) 영국<sup>65)</sup>

##### 주택단지(신도시) 관련 제도 및 건설 배경

영국의 첫 신도시는 1903년 발표된 Howard의 전원도시 개념<sup>66)</sup>을 바탕으로 한 레치워스(Letchworth)와 웰윈(Welwyn)으로 당시에는 이러한 신도시 건설이 성공적이지 못하였다. 그러나 전후 주택부족이 심화되자 공공주택 건설이 활성화 되면서 1944년 아베크롬비(Patrick Abercrombie)의 대런던계획(Greater London Plan 1944)에 의해 전원도시 개념을 바탕으로 한 신도시 8개를 런던 주변에 계획하게 되었다.

신도시 개발의 기초를 이루는 정책으로는 1940년의 Barlow Committee와 1944년 Reith Committee의 정책보고서가 있으며, 이어 1946년에 제정된 뉴타운법(New Town Act)에 의해 총 32개의 신도시가 개발되었다. 영국의 신도시는 크게 두 세대로 구분할 수 있는데 런던의 과밀 문제를 대처하기 위해 1946년~1950년에 건설된 신도시들과 1961년~1970년에 건설된 지방의 신도시이다.

신도시 건설 배경에는 세계대전 후 국가재건이라는 목적과 런던의 인구분산과 낙후지역의 개발 그리고 대규모 산업 확장을 수용하기 위한 목표가 있었다.

---

65) 이정식(1988), 「외국의 신도시 건설정책」, 한국토지주택공사; 이영은·조승연(2008), 「선진국의 주택도시정책 및 전담기관」, 대한주택공사; 조경훈·김성희·서준원 역(2010), 「영국 신도시의 교훈」, Department for Communities and Local Government의, *Transferable Lessons from the New Towns*, OCS. ; op.cit. 김영모(1996) 등 참고.

66) 영국의 Ebenezer Howard는 1898년 발간된 “Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform”이라는 저서를 통해 전원도시(Garden City)의 건설 필요성과 개념을 제시하였다. 이는 대도시의 과밀화와 주택난의 완화 등 여러 가지 목적으로 건설된 근대적 의미의 신도시의 출발이라고 할 수 있다. 출처: op.cit. 이정식(1988), p.4.

## 주요 주택기관 및 주택단지(신도시) 개발주체

개발주체는 사업의 승인과 자금지원을 해주는 도시및지방계획성(Ministry of Town and Country Planning)<sup>67)</sup>이 있으며, 개발을 담당하는 '뉴타운개발공사(New Town Development Corporation)'가 있다. 뉴타운개발공사의 역할은 도시및지방계획성으로부터 차관을 받아 토지매입, 계획의 수립, 도로 및 하부구조 시설의 건설, 택지의 임대 등이 있다. 개발공사는 필요한 경우에는 민간이 주택을 건설하도록 유도하기도 한다. 신도시가 완료되면 뉴타운개발공사는 해체되고 도시및지방계획성에서 임명한 신도시 위원회(New Town Committee)가 신도시를 관리하는 구조로 이루어져 있다.

## 주택단지(신도시) 사례

영국의 신도시 사례는 시기별 특징이 드러나므로 기수(1~3기) 별로 사례를 살펴보았다.

---

67) 70년대에는 정부의 자금지원 높았으나(약 15%정도만이 민간자금), 1985년 밀턴케인즈(Milton Keynes)의 경우 민간부문의 투자가 81%에 달했다.

[그림 17] 영국 주택단지 사례

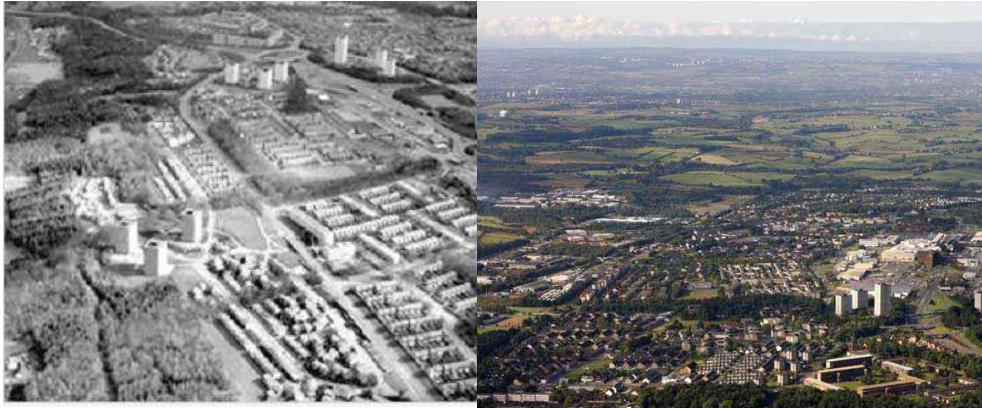
① 1기 신도시: Welwyn. Hertfordshire, 런던 북쪽 32km



출처: stock.jasonhawkes.com

- 사례유형: 자족적 신도시 ‘1-a’
- 규모: 9,586ha
- 개발기간 : 1919년 ~1965년
- 배경: 19세기말 산업화로 인한 도시의 인구집중과 주거환경의 악화를 개선하고자 도시계획적 측면에서 다양한 제안이 이루어졌으며, 웰윈은 레치워스와 더불어 하워드의 전원도시 아이디어가 반영된 최초의 신도시이다. (Letchworth에 이어 두 번째로 조성)
- 특징: 근린주구 개념이 적용된 소규모 주택단지(Cluster)에는 Cul-de-sac이 엄격하게 적용되어 있으며, 주거지역은 업무 및 공장 시설과 분리시키고, 보도와 다리를 계획하여 보행자를 보호하고자 하였다.  
웰윈의 도심부는 보전지구(Conservation Area)로 지정되어 증·개축을 하기 위해서는 시당국의 허가를 반드시 받아야하며, 1920년대 ‘전원도시회사’가 만든 주택관리계획(Estate Management Scheme)에 의하여 건축물의 높이, 용도, 형태, 색채, 창틀, 굴뚝, 펜스 등을 규제하였다.  
자족성을 높이기 위해 초기에는 공업시설을 통해 일자리를 창출하였으나 이후에는 무공해 첨단산업을 유치하고자 하는 등 환경에 많은 관심을 쏟았다.

② 2기 신도시: Cumbernauld, North Lanarkshire



출처: 신도시 해외진출 확대를 위한 비즈니스 모델 개발연구 보고서, webbaviation.co.uk

- 사례유형: 자족적 신도시 ‘1-a’
- 규모: 1,679ha(1995년), 3,125(1975년)
- 개발기간 : 1956년 ~1980년
- 배경: 제2차 세계대전 후 글래스고 지역의 인구가 증가하자 23km 떨어진 지점에 인구 및 산업의 분산을 목적으로 계획하였다.
- 특징: 1기 신도시의 전원적인 성격에서 탈피하여 고밀도의 주거단지를 계획하였다. 중심지구에는 쇼핑 가로를 형성(상가의 전면 폭을 건축물 2층 높이 이하로 제한)하여 활기찬 도시 거리를 유도하였다. 비, 바람 등으로부터 보행자를 보호하는 보도, 대규모 다층구조(Multi-megastructure)를 이용한 입체적 보차분리, 근거리 쇼핑을 위한 입체 주차장 등 보행자를 위한 계획이 특징이다. 또한 주간선도로가 중심지구를 우회하도록 설계하였다.

③ 3기 신도시: Milton Keynes, Buckinghamshire. 런던 북서쪽 72km



출처: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 8,903ha
- 개발기간 : 1967년 ~2006년(중단)
- 개발사: 밀턴케인즈개발공사(MKDC)  
영국 신도시 중에서 민간부문의 투자 비율이 높음(81%)
- 배경: 3기 신도시의 대표적 사례로 대도시 과밀 문제를 해소하고 지역개발의 거점을 육성하기 위하여 건설된 11개의 신도시 중 하나이다. 1기, 2기 신도시에 비하여 대도시권과 거리가 멀다.
- 특징: 영국에 건설된 32개 신도시 중 가장 크며, 현재까지 계속 확장중인 신도시로 도시 활용 상태를 고려하여 마스터플랜을 융통성 있게 변경하고 있다. 저밀도(총 밀도 28.4인/ha)의 친환경적인 생태도시를 조성하고자 하였으며, 상업건물은 6층 이하, 주택은 3층 이하로 규제하였다. 기존의 신도시들은 위성도시의 성격이 짙었던 반면 밀턴 케인즈는 자족적인 도시(총 45개 기업이 20만 개의 일자리 창출)를 만들기 위하여 공업 및 공공시설을 충분히 확보하였다.  
일반적인 신도시 계획은 당해 지역의 역사성과 지역성이 퇴색되기 쉽기 마련이나 밀턴 케인즈의 경우 이 지방 고유의 붉은색 벽돌을 이용한 건축물을 장려하여 기존 도시와 마을의 정체성을 유지하고자 노력하였다.



## (2) 프랑스<sup>68)</sup>

### 주택단지(신도시) 관련 제도 및 건설 배경

영국보다 늦은 1950년대부터 나타나기 시작한 프랑스의 신도시 역시 1기, 2기, 3기로 구분할 수 있다. 1기 신도시에 영향을 준 제도에는 한국의 택지개발지구와 유사한 ‘도시화우선지역’(Zone a Urbaniser en Priorite)이 있으며, 이 제도에 의해 200여 곳에서 500세대에서 10,000세대의 규모를 지닌 신도시가 건설되었다. 1기 신도시는 전후 주택 부족 문제와 산업화로 인한 도시의 인구 집중 문제로 인하여 주택 위주의 신도시 개발 성격이 짙었다. 2기 신도시는 주택 중심으로 건설된 1기 신도시와 달리 주거환경, 경관, 건물의 형태와 배치에 더 많은 고려를 하여 도시공간적 측면에서 다양성을 보여주었다. 그 후 3기 신도시는 수도권 정책과 ‘지방균형도시’(metropoles d’équilibre) 개발 정책을 바탕으로 수도권에 5개, 지방에 4개의 신도시 건설이 추진되었으며, 이때는 주택의 양적인 문제가 완화된 시점으로 거주민의 삶의 질에 보다 기여하는 생활공간이 제공되었다. 이에 따라 직주근접형 개발로 일자리 창출과 도시기반시설 및 서비스 시설의 향상을 목표로 새로운 도시를 개발하고자 하였다.

프랑스 신도시는 여러 지역에 걸쳐 개발을 진행하게 되는데 이 때문에 새 지역은 다수의 코뮌(commune)<sup>69)</sup>에 속하게 된다. 이들 간의 행정적, 재정적 관계를 규정짓기 위하여 1970년 7월 10일 신도시형성에 관한 법(법(loi tendant à faciliter la création d’agglomération nouvelles)이 제정되었다.

68) 행정중심복합도시건설청, 출장 보고서 미래형 주거단지 사례조사, <http://www.macc.go.kr>, 대한주택공사(2004), 「해외 신도시 사례연구」, 서울.

69) 프랑스의 가장 낮은 행정구역으로 영국의 지방 행정구와 비대도시권 의회 사이의 지위라고 할 수 있다. 코뮌은 파리 시와 같이 200만이 거주에서부터 10명이 사는 촌락이 될 수 있다. 위키백과 참고.



## 주요 주택기관 및 주택단지(신도시) 개발주체

개발주체는 크게 국가(지방정부), 신도시개발공사 그리고 꼬뮌연합체 세 주체가 관여한다. 국가(지방정부)에 의해 광역계획(위치, 면적, 인구 등 계획)이 수립되고 이 틀 안에서 국가가 설립한 신도시개발공사가 사업을 시행한다. 이 개발공사는 개발이 완료되면 해체되며, 이 후 꼬뮌연합체(intercommunalite)를 구성하여 국가의 재정지원을 받으며 신도시에 필요한 공공시설 건설의 시행자 및 관리자 역할을 맡게 된다. 3개의 개발주체로 이루어진다고 할 수 있지만 사실상 계획 초기부터 개발 완료 후 관리까지 국가의 강력한 재정지원 속에서 운영되는 프랑스의 신도시는 국가의 영향력이 크다고 할 수 있다.

## 주택단지(신도시) 사례

‘지방균형도시’ 개발정책에 의한 수도권 중심 3기신도시를 살펴보았다.

### [그림 18] 프랑스 주택단지 사례

① Saint-Quentin-en-Yvelines, (생 캉탱 앙 이블린), 파리에서 서남측 25km

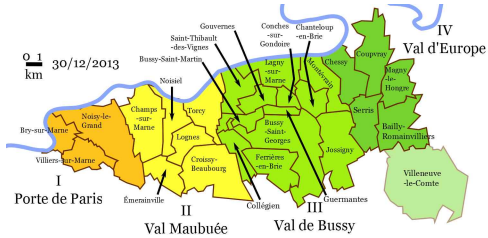


출처:/www.iau-idf.fr/, [www.alumni-estaca.fr/](http://www.alumni-estaca.fr/),

- 사례유형: 자족적 신도시 ‘1-a’
- 규모: 6,919ha/ 개발기간 : 1967년 ~ 2003년/ 개발사: EPASQY
- 배경: 파리 수도권 5개 신도시 중 하나로 파리를 보존하기 위해 개발되었다.
- 특징: ‘자연속의 도시’ 계획 원칙에 따라 시 면적의 40%가 녹지 또는 호수로 이루어진 신도시로 3,000ha가 저밀로 개발되었으며 도심은 호수, 운하 및 자연공원과 인접하여 개발되었다. 총 약 5만호의 주택 중 18,000호가 단독주택이며 전원풍 경관 유지를 위하여 건축물 높이 규제를 하였다.

② Marne-La-Vallee (마른 라 발레), 파리에서 동측 13km

마스터플랜



주거지역



출처: fr.wikipedia.org, www.lepecheurdemarnelavallee.fr

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 15,000ha
- 개발기간 : 1969년 ~ 2005년
- 개발사: EPAMARNE(1~3구역), EPAFrance(4구역)
- 배경: 지역균형 발전을 위하여 파리지 북동부의 낙후지역 개발을 목적으로 개발되었다.
- 특징: 3기 신도시. 파리와 인접하여 대도시와의 연결성이 좋으며 여러 광역 교통망이 교차하는 지역으로 입지적으로 유리한 곳이다. 수도권 5개 신도시 (Saint-Quentin-en-Yvelines, Cergy-Pontoise, Evry, Marne-la-Vallee, Senart,) 중 규모가 가장 크며. 기존 지역의 재개발과 신시가지 개발이 병행 진행되었다는 특징이 있다. 녹지로 중심으로 4개의 도시 단위(1구역: 고밀 개발의 중심상업지구, 2구역: 주거전용 및 연구 단지, 3구역: 저밀개발지역, 4구역: 유로 디즈니랜드 건설)로 구획한 계획은 보다 녹지와 연계성을 높일 수 있었으며, 스웨덴의 신도시 모델의 영향을 받아 일자형의 선형구조로 계획되었다. 주택의 구성은 공동주택이 54%를 차지하여 단독주택 보다 많으며, 전체 주택 중 43%가 임대주택으로 구성되어 있다.

### (3) 미국<sup>70)</sup>

#### 신도시(New community) 관련 제도 및 건설 배경

유럽과 달리 미국은 민간에 의해서 주택단지들이 건설되었기 때문에 이와 관련된 제도 및 정부의 개입이 상대적으로 적었으며 적었다. 그 결과 민간업자들에 의한 소규모 시가지 개발은 도시 전반적으로 기반시설 부족 현상을 가져왔으며 녹지가 훼손 되는 등 난개발이 이루어졌다. 이에 따라 정부는 이를 개선시키기 위하여 환경과 도시시설을 향상시킬 수 있는 종합개발계획의 필요성을 갖게 되었다.

이러한 배경으로 1965년 주택 및 도시개발부(HUD, Department of Housing and Urban Development)가 설립되고, 1968년 제정된 뉴커뮤니티법(New Community Act)에 따라 정부의 심사와 승인을 받고 이를 통해 정부의 재정적 지원을 받을 수 있도록 하였다. 1969년 국가도시성장정책위원회는 도시 인구가 늘어날 것으로 예상하고 이를 수용하기 위하여 100개의 신도시가 건설되어야 한다고 주장했다. 이는 더욱 신도시 건설을 촉진시키는 계기가 되었다. 그리고 연방정부는 1970년 공포된 주택 및 도시개발법(Housing and Urban Development Act)을 통하여 보다 적극적으로 신도시 개발에 개입하게 되었다.

#### 주요 주택기관 및 주택단지(신도시) 개발주체

앞서 언급했듯이 60년대 중반 이전까지 미국 신도시는 민간이 주도하였다는 특징이 있다. 당시 신도시는 주택개발업자에 의해 소규모 택지개발 형태의 시가지 개발이 대부분이었다. 하지만 민간이 토지를 매입하고 건설하였던 사업이 점차 방대해지고 공공부문 투자가 강조되면서 정부의 역할이 필요해짐에 따라 1965년 주택및도시개발부(HUD)가 출현하

---

70) 엄철호·하지영(2011), 「주거문화 진단 및 주택정책 방향설정 연구」, 건축도시공간연구소. 강병기(1989), 「해외신도시개발제도연구」, 한양대학교 공과대학 도시공학과 강병기 교수 연구실. 등 참고.

였다. 이로 인해 미국의 신도시 사업은 중앙정부의 지원과 감독 하에 지방정부나 민간기업이 건설하는 방식이 확대되었으나, 유럽에 비교해 정부의 역할을 보면 이는 미비한 수준이다.

예로, 미국의 성공적인 신도시인 레스톤(Reston)과 콜롬비아(Columbia)의 경우 개인 토지소유자가 부지를 제공하고, 재원은 외부의 자금을 조달로 개발되었으며, 어바인(Irvine) 역시 대규모 토지소유자에 의해 개발된 신도시로 전반적으로 보았을 때 민간의 역할이 더 지대하다고 할 수 있다.

### 주택단지 특징

시대별로 미국의 신도시의 특징을 간략하게 살펴보면 1920년대 하워드(Howard)의 전원도시와 페리의 근린주구의 개념을 발전시킨 레드번(Radburn)(60년대에 완공), 1930년대 뉴딜 정책의 일환으로 연방정부 주도하에 개발된 그린벨트타운(Greenbelt town), 1960년대(신도시 전성기라 할 수 있는 이 시기에만 약 50개의 신도시가 건설되었음) 토지개발자, 주택건설자, 투자가가 함께 합동으로 대규모로 조직하여 개발된 콜롬비아(Columbia)와 레스톤(Reston), 그리고 1968년 연방정부의 뉴 커뮤니티법(Federal New Communities Act)에 의해 건설된 신도시로 구분 지을 수 있다<sup>71)</sup>.

30년대의 그린벨트 타운은 연방정부 주도하에 저소득층을 대상으로 추진된 개발사업으로 케인즈의 경제이론에 기초한 고용창출과 자족적 전원도시 개념이 반영된 신도시이기도 하다. 60년대 신도시는 기존도시의 외곽지역에 건설된 대규모 주택단지로 영국의 expanded town과 매우 유사한 신도시<sup>72)</sup>라고 할 수 있으며, 70년대 이후의 신도시는 대부분 기존의 베드타운 성격에서 벗어난 자족적 신도시이다.

---

71) CRP 410: Community Planning Lab(2002), *New towns: An Overview of 30 American New Communities*, California Polytechnic State University

72) op.cit. 이정식(1988), p.5.

[그림 19] 미국주택단지 사례

① Reston, Virginia



- 규모: : 895만평, 계획인구 : 67,000명(취업인구 32,000명, 상주인구 35,000명)
- 개발기간 : 1962년 ~ 1980년
- 사례유형: 자족적 신도시 ‘1-a’
- 개발사: Simon Enterprise (Reston Land Company)
- 특징: 하워드의 전원도시 이론이 잘 반영된 신도시로 콜롬비아와 더불어 성공적인 교외 주거단지 모델로 알려져 있다. 단지 내 녹지 보전, 인공호수와 골프장, 수변에 위치한 주택가 및 중심지구 등을 통해 생태와 정주공간이 어우러진 전원 속 단지라는 평을 받고 있다.  
주택지구, 센터지구, 업무 및 R&D 그리고 공원·녹지지구 총 4개의 지구로 구성되었으며, 타운센터를 중심으로 당시 개발사업의 트렌드인 ‘도심형 밀집주상 복합단지’가 계획되었다.  
정부지원 없이 민간 자본에 의해 개발된 신도시로 워싱턴DC의 배후도시임에도 불구하고 국립지질 조사청 본부(USGS)를 유치하고 주민의 40%가 이 지역에서 일을 하는 등 자족기능을 확보함으로써 환경 친화적인 단지임과 동시에 경제적으로도 성공한 커뮤니티로 인정받고 있다.

## ② Columbia, Maryland



출처: jeffreysauers.photoshelter.com, www.patheos.com

- 규모: : 6,000 ha, 계획인구 : 110,000 명
- 개발기간 : 1967년 ~ 1980년
- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 개발사: Rouse Company
- 배경: 무분별하게 도시가 팽창하고 난개발에 대한 심각성이 드러났던 미국의 60년대 신도시 개발 분위기 속에서 Columbia는 Rouse Company라는 민간 개발업체에 의해 뉴 어바니즘(New Urbanism)<sup>73)</sup> 개념을 채용하여 개발된 신도시이다.
- 특징: 인간중심 도시 개발을 목표로 삶의 질을 높이고, 평생교육을 받을 수 있는 환경, 다양한 유형의 주택공급으로 거주자의 선택 폭을 넓히고, 상업과 산업개발을 통해 고용창출과 개발효과를 가져올 수 있도록 하였다.  
공간구조를 살펴보면, 9개의 마을과 1개의 타운센터(town center)로 구성되어 있다. 여가, 쇼핑, 의료 및 다양한 공공시설로의 접근이 장점인 콜롬비아는 중심에 위치한 타운센터 외에도 각 마을 중심에 마을센터(village center)가 있으며, 하나의 마을 단위에는 5-6개의 근린주구(neighborhood)가 있는데 각 근린주구 내에는 근린주구센터(neighborhood center)를 제공하여 기본적인 서비스 시설이 균형적으로 분배되도록 하였다. 위와 같은 공공시설들의 성격은 입지와 이용자 성격에 따라 적절히 계획되어 주민들의 삶을 질을 고양시켰다.



### ③ Woodlands, Texas



출처: [www.thewoodlands.com](http://www.thewoodlands.com)

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 6,868.72ha/ 개발기간 : 1962년 ~ 1980년
- 개발사: Woodlands Development Corp. (George Mitchell)
- 배경: 빼어난 자연환경으로 유명한 Woodlands는 사실 초기 계획은 이윤추구를 위한 일반 주택단지와 다를 바가 없었다. 그러나 환경문제를 중요시한 뉴커뮤니티법은 Woodlands의 재수립을 지시하였고, 이에 따라 개발업자인 Mitchell은 환경계획 전문가로 명성이 있던 Ian McHarg 교수를 영입하고, Columbia와 Irvine 신도시 계획에 참여했던 전문가 그룹을 참여시켜 자연환경과 인문환경이 가장 잘 조화를 이룬 신도시를 건설하게 되었다.
- 특징: 정부의 재정적, 계획적 지원과 민간의 개발주도로 건설. 개발이익과 동등하게 숲을 가장 높은 자산가치로 보았으며, 개발 면적의 23%에 해당하는 땅을 녹지로 계획하는 등 자연경관 보전과 여가공간 확보 및 유지에 노력을 기하였다. Woodlands는 주민의 공동체 의식과 화합을 이룰 수 있도록 공급주택들의 스타일과 질에 있어서 뚜렷한 차이를 지양하였으며 주민간의 결속을 위하여 다양한 상업, 문화, 위락 및 교육시설들을 집적시켜 계획하였다. 총 7개의 마을과 2개의 센터로 구성되어 있으며, Metro Center에는 소매, 업무, 위락, 호텔, 산업용지 등을 개발하고 University Center는 문화적 활동을 하는 지역을 개발하였다.

(주택 비율: 단독주택 26.4%, 연립주택 31.3%, 다세대주택: 42.3%)

73) 무분별한 도시의 팽창, 난개발 등에 문제의식을 가진 미국 건축가들이 시작한 도시개발운동.  
출처: 시사상식사전

④ Eastlake, Chula Vista, California

Eastlake Country Club



출처: [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com), [img2.findthebest.com](http://img2.findthebest.com)

- 사례유형: 자족적 신도시 '1-a'
- 규모: 3,111 acres
- 개발사: Eastlake Development Company
- 특징: 총 개발면적의 1/3이 골프장, 공원, 레크레이션 시설, 커뮤니티센터, 인공호수 등의 오픈스페이스이며, 전체 주택 중 63%가 단독주택일 정도로 저밀개발의 특징이 있다. (Woodlands의 경우 단독주택 비율 26.4%)

Woodlands 신도시 계획의 가장 큰 성공요인은 여러 단계에 걸쳐 진행되는 단계별 개발방식이라고 할 수 있다. 수년에 걸쳐 개발된 신도시의 경우 단계별 개발은 개발계획이 정책 및 개발 규제 변화에 잘 대응할 수 있도록 해주며, 매해 분석 데이터를 커뮤니티에 제공하여 주민들의 의견이 계획에 반영될 수 있도록 하였다. 성공적인 신도시란 물리적 계획 외에도 커뮤니티 내 주민과 기업의 입장을 고려한 환경이 갖추어진 것으로 Eastlake는 이와 같은 부분이 잘 나타난 신도시로 평가된다.



## 4. 소결

이 장에서는 국가별로 주택 현황과 사례를 검토하였다. 주택 현황 비교 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 인구 천 명당 주택 수로 본 개발도상국의 주택보급률은 선진국과는 150호의 차이를 보이며, 한국과는 100호<sup>74)</sup>의 차이를 보인다.

둘째, 주택재고 유형으로는 개발도상국과 선진국은 단독주택과 연립주택을 다수 보유하고 있으며, 한국은 단독주택 또는 연립주택에 비하여 5층 이상 공동주택의 보유량이 월등히 높다.

셋째, 슬럼의 세부 지표로 확인한 주거 실태에 있어서는 한국과 선진국이 물의 접근, 위생시설의 접근, 주거의 견고성, 주택점유 안정 지표에서 안정적이며, 개발도상국은 4가지 항목 모두 부족한 실정이며, 특히 물과 위생시설 부분이 심각한 것으로 나타났다.

국가별 주택단지 사례를 살펴본 결과,

첫째, 세 그룹은 주택단지(신도시) 개발 성격은 서로 상이하다. 선진국은 개발 초기부터 기반시설 및 서비스 시설을 고려한 복합성 단지를 계획하였던 반면, 개발도상국은 한국의 초기 주택공급 상황과 유사하게 주택중심의 단지개발에서 차츰 복합개발로 변화하는 추세에 있다.

둘째, 주택단지의 위치는 신도시가 발전함에 따라 기존도시와의 물리적 거리가 멀어지는 계획 특성을 보인다. 영국의 경우 1기는 런던 주변에 집중되는 경향이 있었으나 이후 70km 이상 떨어진 지점에 건설되는 것을 알 수 있었다. 한국의 1기 신도시는 수도권에 집중되어 있었으며, 2기부터 점차 서울과 거리가 멀어졌다. 필리핀, 베트남의 경우 아직까지 대도시에 인접하여 많은 주택단지가 건설 중에 있다. 기존 도심과

---

74) e-나라지표 기준

멀어질수록 미개발지가 증가하여 보다 넓은 신시가지 개발이 가능하다. 따라서 기존 도심과의 거리는 개발규모와도 관련이 있을 것으로 사료되나 이 부분에 있어서는 추가적인 실증 연구를 통해 논의되어야 할 것이며, 본 연구에서는 개발밀도와 규모만을 분석하고자 한다.

## IV. 개도국, 한국, 선진국의 주택단지 개발특성 분석

### 1. 분석모형

본 연구는 대규모 주택단지를 중심으로 개발도상국, 한국, 선진국 간의 물리적 주택단지 개발특성을 비교하기 위한 것이다. 분석항목으로는 주어진 택지 면적에 몇 세대를 공급하는지 측정할 수 있는 세대수 기준의 개발밀도와 주택단지 단일사업의 규모를 파악할 수 있는 개발규모를 분석하고자 한다.

개발밀도와 개발규모 분석방법은 7개국을 개발도상국, 한국, 선진국 그룹으로 구분하고, 그룹별 기술통계량의 평균을 살펴본다. 기술통계량의 표준편차, 범위, 왜도 등 검토하여 자연로그 적용 여부를 판단하고, 그룹들의 데이터를 히스토그램으로 시각화하여 그룹별 특성 차이를 비교하였다. 히스토그램을 표현할 경우 계급수가 너무 많거나 적을 경우 분포형태를 파악하기 어렵게 되기 때문에 적절한 계급수를 결정하는 것이 중요하다. 일반적으로 많이 쓰이는 Huntsberger(1961) 방법과 Brooks와 Carruthers(1953) 방법<sup>75)</sup> 중 전자인  $k = 1 + 3.3 \log_{10} N$  (N 사례수)로 계급수를 결정하여 각각의 빈도 값을 구하였다.

그 다음 두 모집단 간 평균 차이를 검정하는 독립표본 T검정을 실시하여 그룹 간 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지 파악하도록 한다. T검정 통계량은 다음과 같은 식을 통해 산출된다<sup>76)</sup>.

$$t = \frac{\text{두 평균 간의 차이}}{\text{평균 차이에 대한 표준오차}} = \frac{(\overline{X_1} - \overline{X_2}) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

75) 이희연·노승철(2012), 「고급통계분석론」, 파주: 법문사, p.39.

76) Ibid. p.142.

집단  $X_1$ 와  $X_2$ 의 평균인  $\overline{X_1}$ 과  $\overline{X_2}$ 의 차이와 두 집단 평균 차이에 대한 표준오차, 즉 집단의 변화량으로 나타낼 수 있으며, 이 둘의 차이 비율로 검정한다.

## 2. 사례 구축 기준

### 1) 도시 내 신도시와 도시 외 신도시<sup>77)</sup>

본 연구는 개발밀도와 개발규모를 파악하는데 있어 보다 일반적인 특성을 도출하기 위하여 대량의 주택 공급을 목적으로 하는 주택단지에 초점을 맞추었다.

주택단지를 개발유형과 주택유형으로 분류하면, 개발유형은 ‘계획적으로 개발된 새로운 거주지’<sup>78)</sup>인 신도시 공급 방식(도시 내 신도시와 도시 외 신도시 두 가지를 의미함)과 기개발지에 공급하는 재개발 방식 등으로 구분할 수 있으며, 주택유형 성격에 따른 분류로는 단독주택단지와 공동주택단지가 있다[표 6]. 기개발지에 공급하는 재개발 사례는 국가 고유의 도시 성격에 좌우되는 측면이 강하기 때문에 비교가 어려우며, 주택유형은 제3장에서 언급하였듯이 국가마다 대표적으로 공급되는 주거유형이 다르기 때문에 특정 유형에 한정짓는 것은 오히려 그룹 별 특성을 무시하게 되는 것으로 본 연구의 취지에 맞지 않다. 이에 본 연구는 도시 내·외에 공급되는 주택단지(신도시) 사례를 바탕으로 물리적 개발 특성을 파악하고자 한다.

---

77) 국토연구원(1996)에서는 신도시를 지리적 입지에 따라 도시 내 신도시(신시가지)와 도시 외 신도시(신도시)로 분류함.

78) 박기조(1995), “신도시의 공간계획에 있어서의 공간구성에 관한 연구(I)“, 「대한국토계획학회지」, 73: 147-164. p.149.

[표 6] 대규모 주택단지 유형 분류

유형	내용	분석대상 여부
개발유형	신도시(도시 내 신도시와 도시 외 신도시) 개발*	o
	기개발지 내 재개발	x
주택유형	단독주택 단지	구분 짓지 아니함
	공동주택 단지	

## 2) 개발밀도와 개발규모 분석에 따른 사례유형 분류

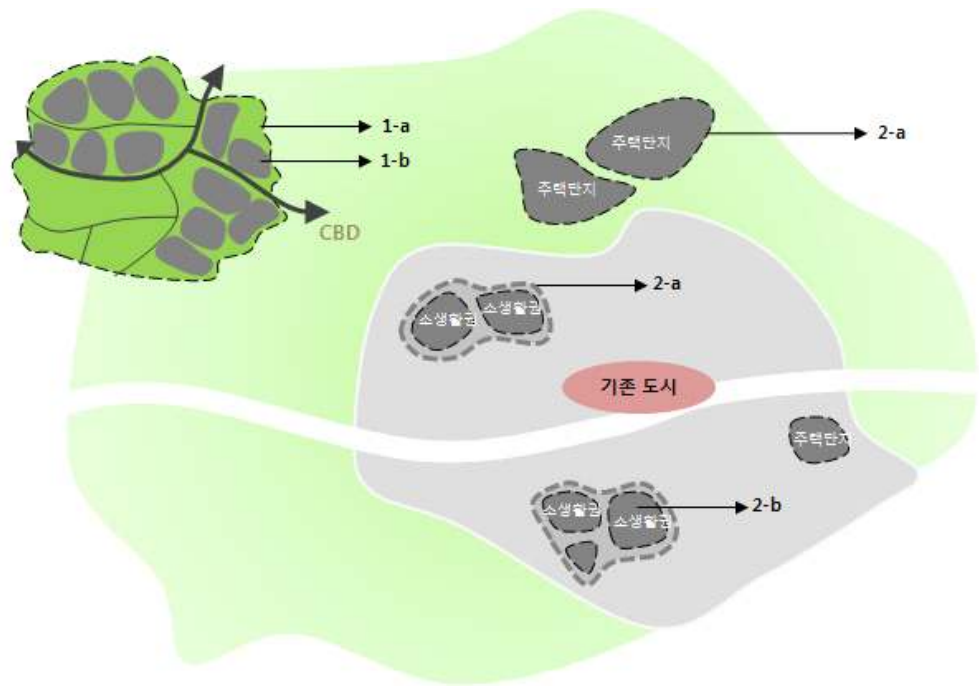
신도시는 다양한 목적에 의해 여러 가지 형태로 개발<sup>79)</sup>된다. 그 중에는 주거지, 업무시설, 공공시설, 생산기반시설 등을 두루 갖추고 있는 자족적 신도시가 있으며, 모도시에 대부분을 의존하는 도시 근교의 교외 주택단지형 신도시, 기성도시 내부에 새롭게 건설되는 신시가지형 신도시 등이 있다. 자족적 신도시와 같이 주거 이외의 다양한 토지이용이 계획된 유형은 ‘1’로 지정하고, 모도시에 의존하는 일반주택단지형은 ‘2’로 구분하였다. 주택단지(신도시) 전체를 지칭할 때는 ‘-a’로 표기하고, 각 유형 내 중·소 생활권 사례는 ‘-b’로 나타내었다. 이와 같은 유형 분류는 개발밀도는 주택용도만을 고려해야 하지만 개발규모를 분석하는데 있어서는 사업 전체를 분석해야 한다는 점에 기인한다. 개발규모를 분석 할 시에는 주거용지 이외의 부지도 포함하였고, 밀도를 분석 할 시에는 ‘2-a<sup>80)</sup>’, ‘1-b’, ‘2-b’만 포함하여 주거부분<sup>81)</sup>에만 한정될 수 있도록 하였다. 정리하면 [그림 20], [표 7]과 같다.

79) 신도시 유형은 경제적 자족성, 지리적 입지, 개발 목적과 개발 전략, 도시 기능, 규모 등과 같이 다양한 분류 체계를 가졌으며, 그 종류 또한 다양하다. 본 연구에서는 신도시 중 주거 중심의 신도시에 초점을 두었으며, 그 밖은 논외로 한다.

80) 비자족적이므로 순수 주택용지로 간주함.

81) 도로 및 주변 공원(골프장) 포함되는 범위로 이론에서 말하는 순밀도 정의와는 다름.

[그림 20] 사례유형 분류 다이어그램



[표 7] 주택밀도와 개발규모 분석에 따른 사례 유형 분류

분석 항목	유형	내용
개발규모	1-a	자족적 신도시
	2-a	비자족적 도시 내·외 주택단지
주택밀도	2-a	비자족적 도시 내·외 주택단지
	1-b	1-a 내 일부 주택단지
	1-bb <sup>82)</sup>	1-a의 전 주택단지에 해당 (자족적 신도시의 주거용지 면적 대비 주택 수로 밀도 산정)
	2-b	2-a 내 중소 주택단지

82) 주택밀도 산정 시, 중·소생활권 주택사례가 어려운 국가(예, 프랑스)의 경우 신도시 총 세대 수/(신도시 x 주거용지비율)를 이용함.

이와 같이 유형분류를 하는 이유에는 분석 내용에 맞게 사례를 구분 하려는 1차적 목적도 있지만 선진국, 개도국, 한국 간 신도시 또는 대규모 주택단지 성격이 상이함에 따라 사례들을 기존 정의에 기반한 분류가 모호한 이유도 있다. 제3장 신도시 특성에서 언급하였듯이 선진국 내에서도 영국의 신도시는 종합적 계획의 자급자족 신도시를 공급하고, 미국은 모도시로 이동을 전제하기 베드타운의 신도시를 공급하는 사례가 많기 때문에 주거 중심의 신도시만을 선정하기에는 애매함이 있다. 또한 베트남 하노이에서 개발되는 ‘주택단지개발사업(new urban area project)’은 주택 중심 단지와 신도시의 중간 성격을 지닌다. 이처럼 국가 간 대량 주택 개발은 다양한 모습으로 존재하기 때문에 본 연구에서는 분석의 편의상 자족적(1) 또는 의존적(2)인지에 따라 구분하고, 사례가 전체(a) 또는 부분(b)인지에 의해서만 구분하여 분석을 실시하였다.

### 3) 연구 대상 지역

특히 개발도상국의 경우 상당 부분의 신도시 개발 사업이 주요 도시 주변에서 진행되므로 국가별로 대도시권 중심으로 살펴보았다[표 8].

[표 8] 연구 대상 지역과 국가별 대도시권

그룹	국가	대도시권
개발도상국	베트남	하노이, 호치민
	인도네시아	자카르타, 수라바야
	필리핀	메트로마닐라(마카티시티 기준)
한국	한국	서울(서울시청 기준)
선진국	영국	런던, 글래스고
	미국	동부 서부 다양
	프랑스	파리

미국의 경우 다른 국가에 비하여 대도시가 흩어져 있어 상대적으로 대상 지역이 넓게 분포되어 있으나 주로 California와 Florida 중심으로 수집되었다[그림 21: 미국]. 이러한 수집 결과는 미국 내 신도시 건설이 활발했던 1947~1969년 기간 동안 개발된 총 63개의 신도시 중 50%가 California, Arizona, Florida 주에 집중 개발(주택도시개발청(HUD)자료)<sup>83)</sup> 된 것을 보면 상당부분 미국 신도시 건설 분포패턴을 따른다고 볼 수 있다. 7개국의 연구대상 지역은 [그림 21]에서 확인할 수 있다.

이러한 사례 선정 원칙 아래 주택밀도는 개발도상국 54개, 한국 92개, 선진국 36개이며, 개발규모는 개발도상국 118개, 한국 57개, 선진국 43개의 사례를 이용하였다[부록 3].

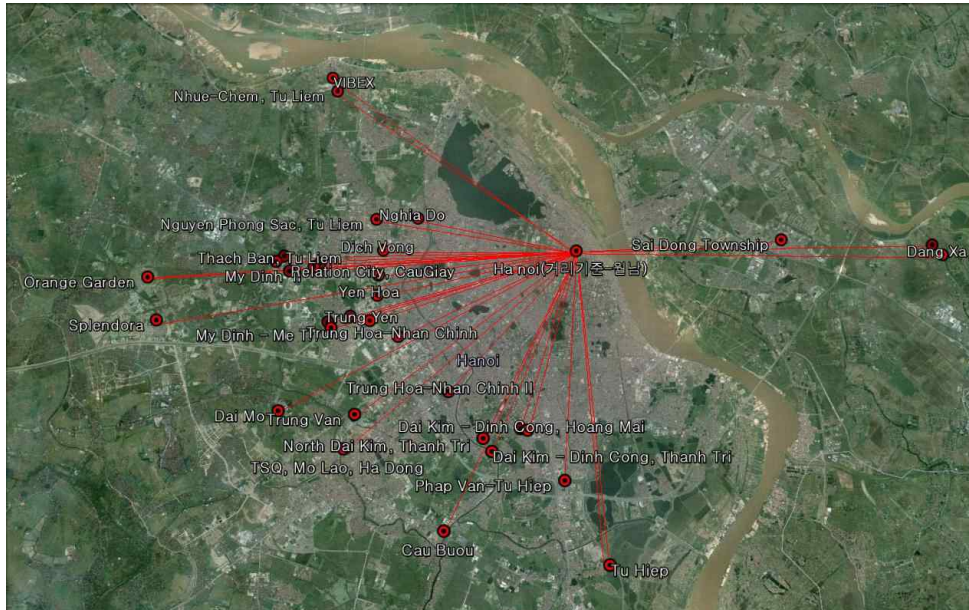
---

83) 국토해양부(2008), 「신도시 해외진출 확대를 위한 비즈니스 모델 개발 연구」, 과천:국토해양부. p.40.

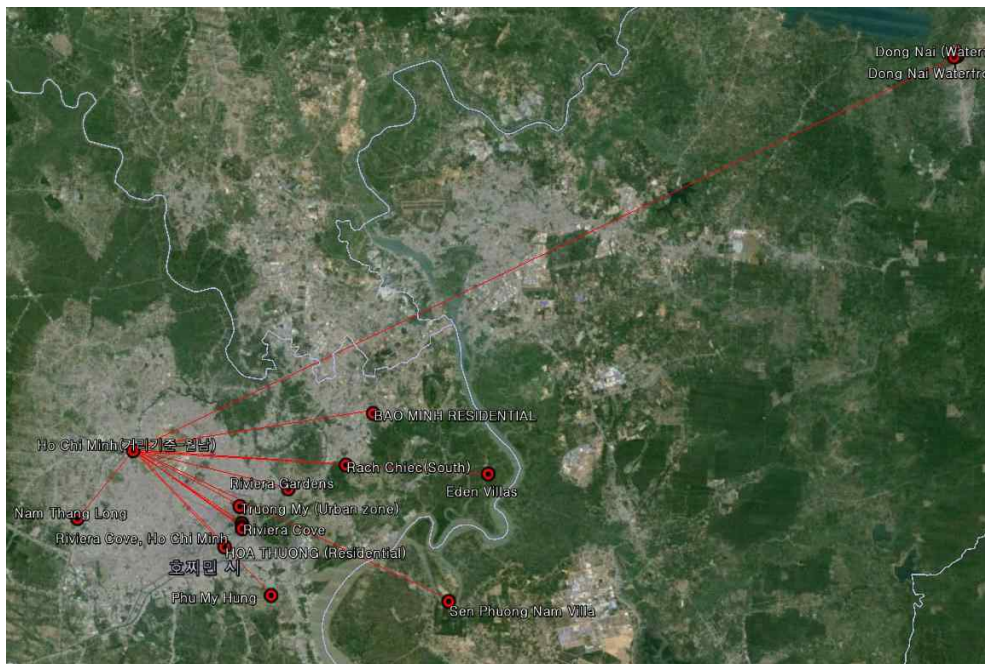


[그림 21] 국가별 사례지역 위치

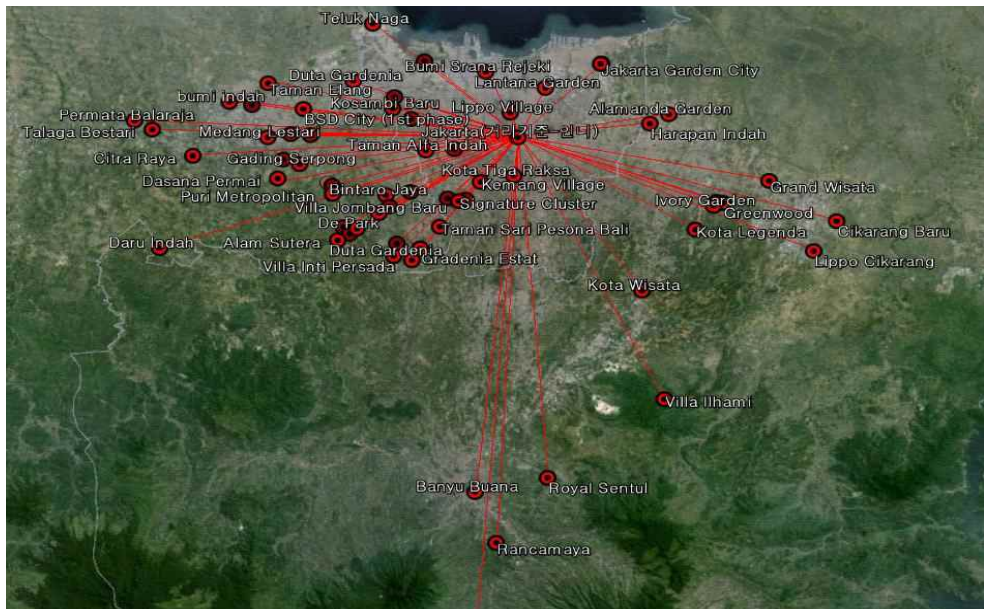
- 베트남 하노이\_ 밀도·규모 사례지역



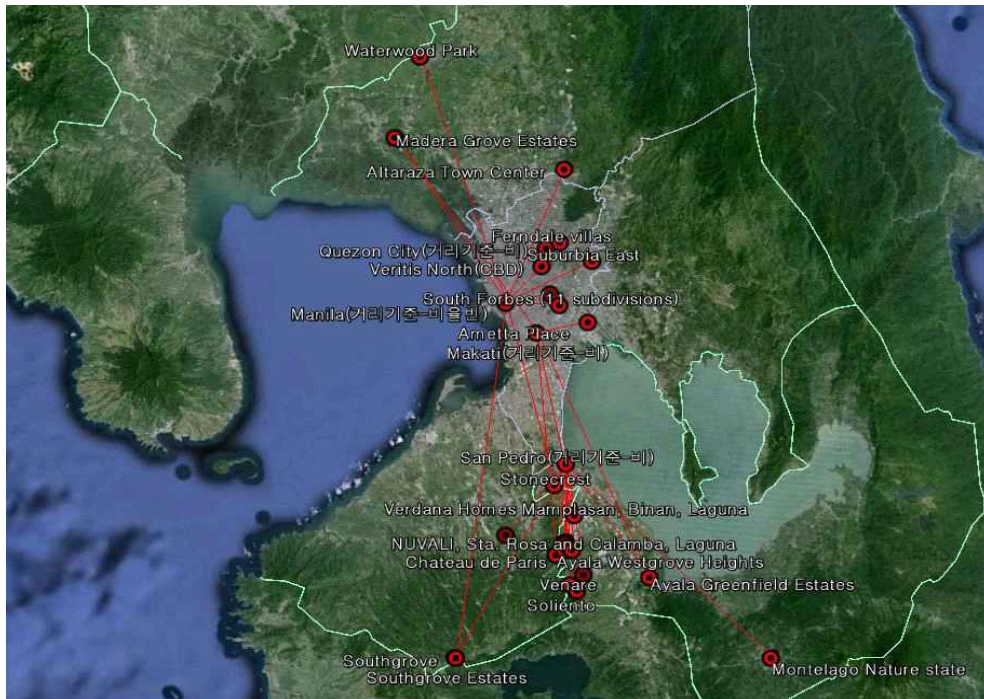
- 베트남 호치민\_ 밀도·규모 사례지역



- 인도네시아 자카르타\_ 밀도·규모 사례지역

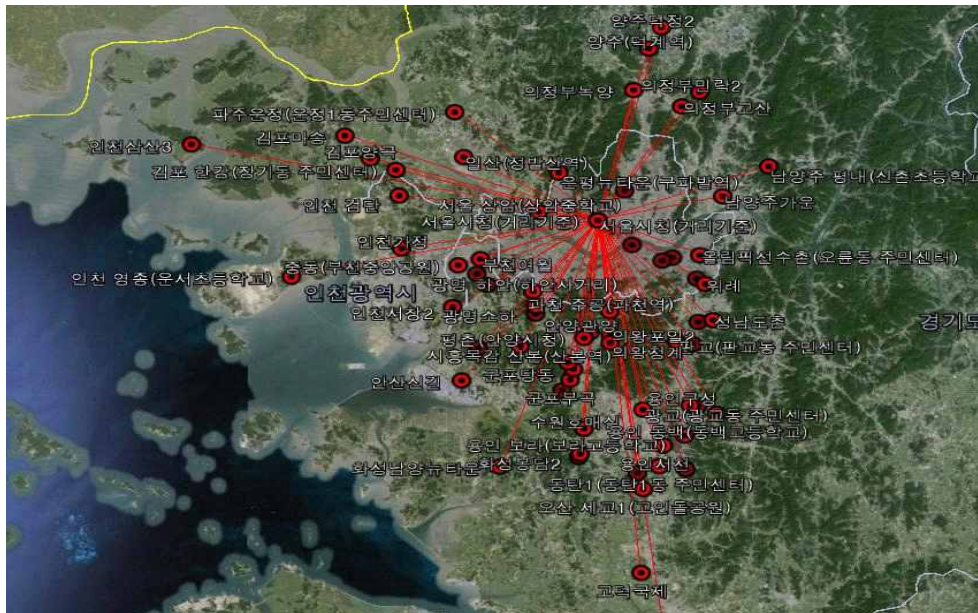


- 필리핀 마카티, 산 페드로\_ 밀도·규모 사례지역

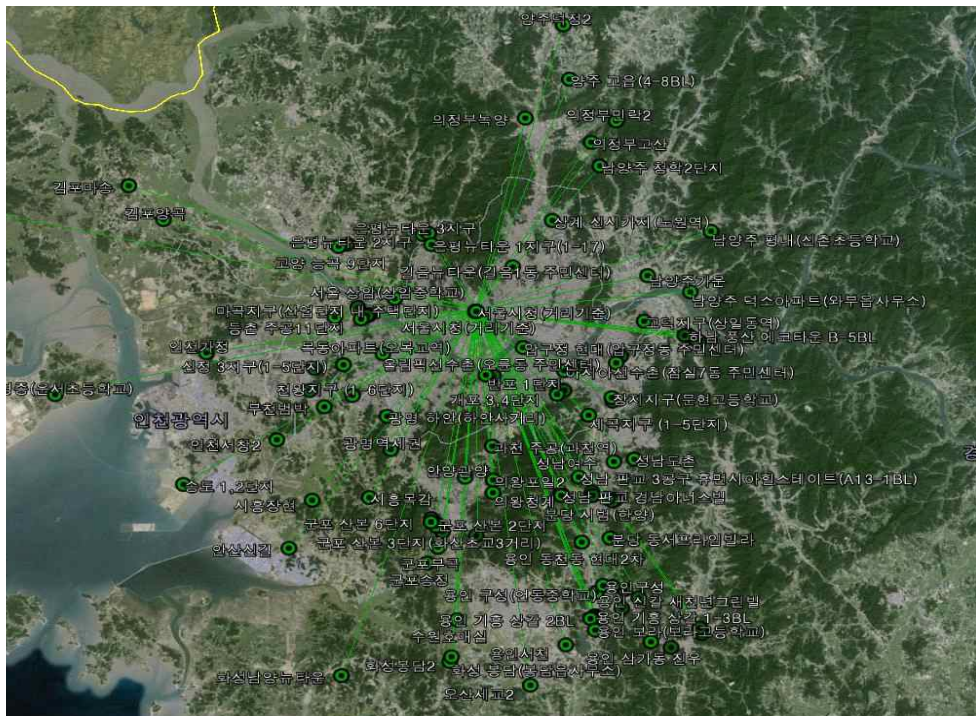




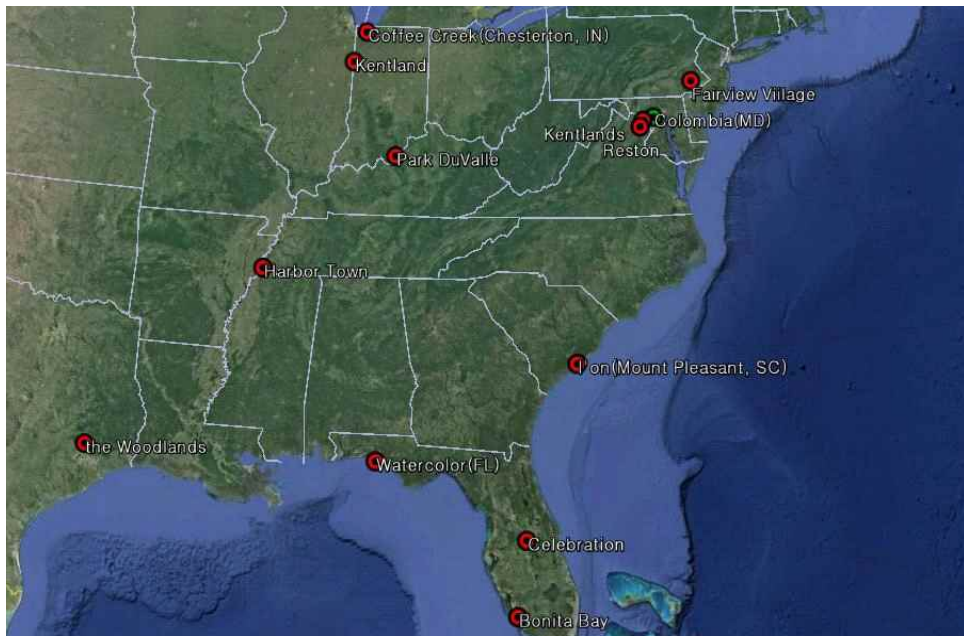
- 한국\_ 규모 사례지역



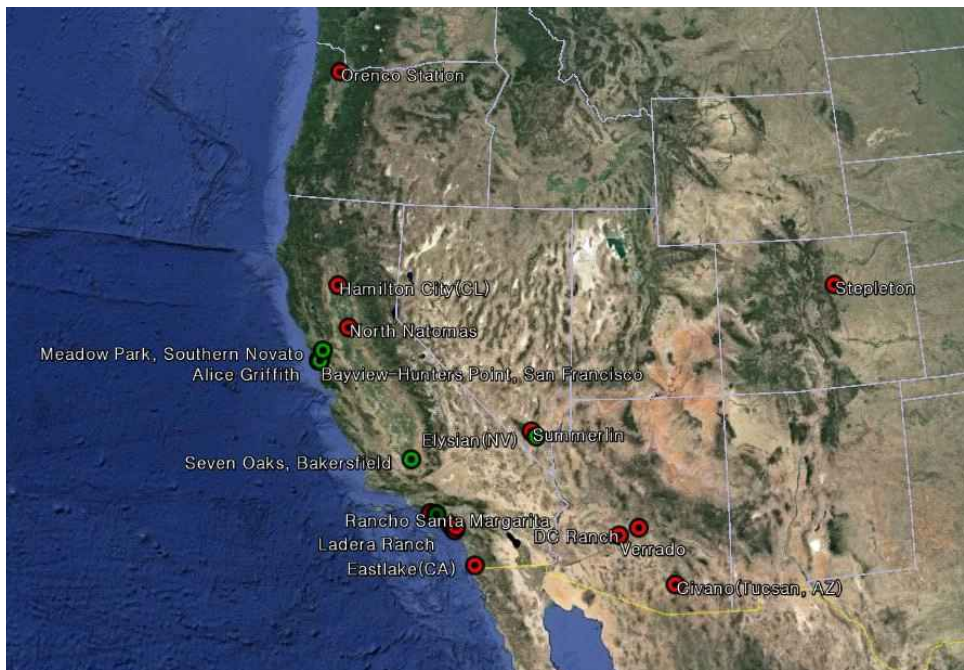
- 한국\_ 밀도 사례지역



- 미국 동부\_ 밀도·규모 사례지역



- 미국 서부\_ 밀도·규모 사례지역

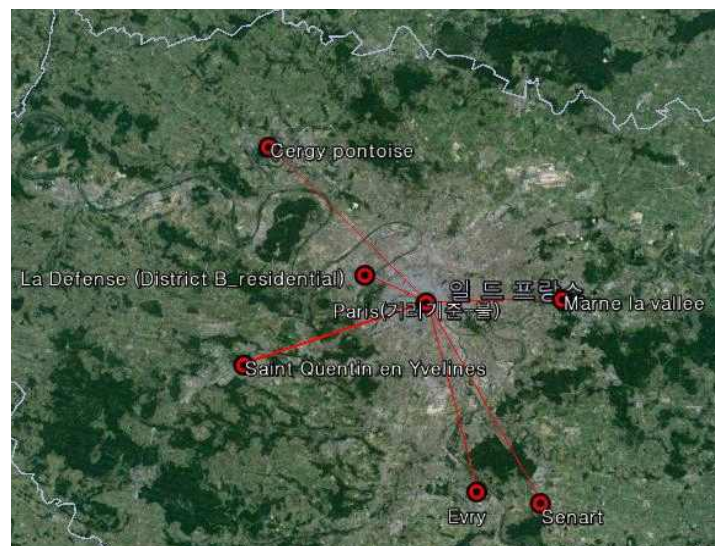




- 영국 런던, 글라스고\_ 밀도·규모 사례지역



- 프랑스 파리\_ 밀도·규모 사례지역



### 3. 주택단지 개발특성 분석

#### 1) 주택밀도

##### (1) 기술통계량 분석

2-a, 1-b(bb), 2-b 유형 사례들을 중심으로 개발도상국, 한국, 선진국의 주택밀도(호/ha) 기초통계량을 살펴보았다[표 9]. 개발도상국의 개발밀도는 평균적으로 25.50호/ha로 나타났고, 한국은 126.29호/ha, 선진국은 23.42호/ha로 나타났다. 개발도상국이 가장 낮은 밀도를 보였으며, 그 다음으로는 선진국이 나왔다. 두 그룹의 평균 값 차이는 2.08호/ha로 유사한 밀도 수준을 보였으나, 한국은 개발도상국의 4.95배, 선진국의 5.39배 이상 고밀로 공급되고 있음을 나타냈다. 최소값과 최대값을 살펴보면 개발도상국은 2.89호/ha에서 123.66호/ha까지 존재하며, 선진국은 5.76호/ha에서 64.70호/ha까지 공급된다. 한국의 최소값과 최대값은 각각 34.20호/ha와 363.58호/ha로 다른 두 그룹에 비하여 최소값은 5.9~11.8배까지 높으며, 최대값은 2.9~ 5.6배 높다. 최대값과 최소값의 차이인 범위는 개발도상국과 선진국이 각각 120.77, 58.94를 보이고 한국은 329.38를 보여 대규모 주택단지의 경우 한국의 주택밀도가 더 다양하게 공급된다고 할 수 있지만 최소값만 하여도 다른 두 그룹의 주택밀도를 크게 상회하여 전체적으로 고밀의 특성을 보이고 있다는 것을 확인할 수 있다.

[표 9] 로그 변환 전 그룹별 주택밀도 기초통계량

	N	평균	중위값	표준편차	왜도	첨도	범위	최소값	최대값
개도국	54	25.50	21.09	18.87	3.01	13.27	120.77	2.89	123.66
한국	92	126.29	83.86	83.52	1.09	0.15	329.38	34.20	363.58
선진국	36	23.42	18.28	13.61	1.06	0.95	58.94	5.76	64.70

기초통계량 자료에서 개도국과 선진국의 분포 범위는 비슷하나 한국의 분포 범위가 크게 차이가 나며, 정규분포일 때 '0'의 값을 갖는 왜도가 3.01, 1.09, 1.06으로 세 그룹 모두 '0'보다 크게 왼쪽으로 기울어진 분포를 예상할 수 있다. 따라서 로그를 취하여 정규분포에 가깝게 만들 필요가 있다. 또한 이 다음 실시할 T검정은 정규분포 한다는 가정 하에 분석하는 검정으로 이에 따라 자연로그 변환의 필요성이 있다.

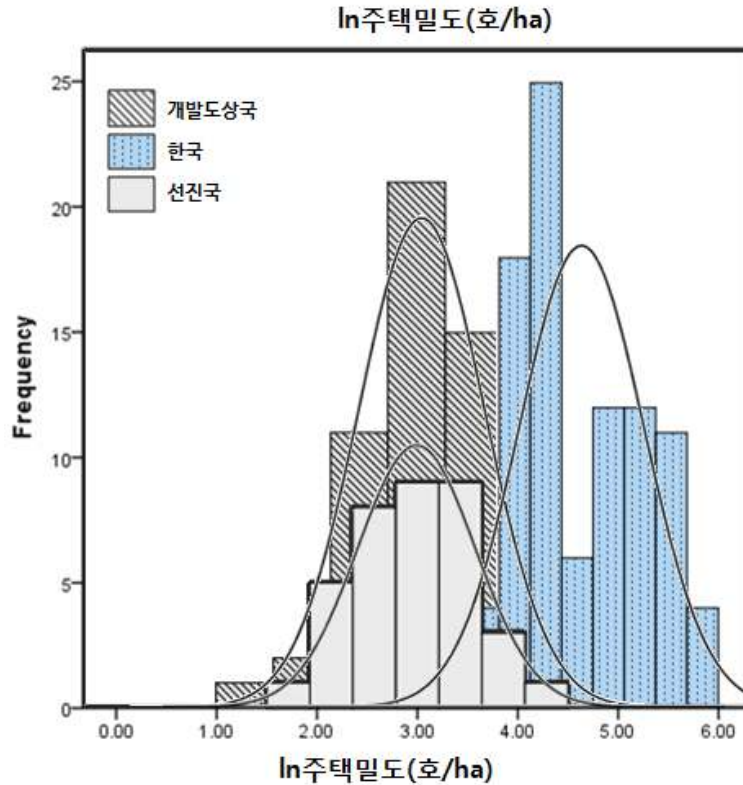
[표 10] 로그 변환 후 그룹별 주택밀도 기초통계량

	N	평균	중위값	표준편차	왜도	첨도	범위	최소값	최대값
개도국	54	3.04	3.05	0.63	-0.15	1.52	3.76	1.06	4.82
한국	92	4.64	4.43	0.62	0.36	-1.08	2.36	3.53	5.90
선진국	36	2.99	2.90	0.59	-0.09	-0.62	2.42	1.75	4.17

변환 결과[표 10] 전반적으로 최소값과 최대값의 차이가 줄고, 중위값과 평균의 차이도 크지 않음을 알 수 있다. 왜도 값 역시 -0.15, 0.36, -0.09로 '0'에 가까워져 정규분포에 비슷해졌음을 확인 할 수 있다.

로그를 취한 변수 값의 분포를 히스토그램으로 나타난 결과는 [그림 22]와 같다.

[그림 22] 주택밀도 히스토그램



주택밀도 값의 분포를 계급별로 도수화하여 표현한 결과, 표본 수의 차이에 의해 빈도수(y축)는 다르지만 선진국과 개발도상국의 밀도분포(x축)가 유사한 것을 알 수 있다. 이 두 그룹과 달리 한국의 개발밀도는 상대적으로 높은 범위에 분포되어 있는 것을 확인 할 수 있다.

## (2) 통계적 검정

변수의 값이 비율척도이며, 로그 변환 후 변수들이 정규분포를 이룬다는 가정 하에 T검정을 실시하였다[표 11].

등분산성을 검정하는 Levene의 F검정은 모든 검정에서(개도국-한국, 한국-선진국, 개도국-선진국)  $p > 0.05$ 로 비교 집단 간의 등분산성이 가정



되었다. 검정 결과, 개도국-한국의 주택밀도 평균의 차이와 한국-선진국의 평균 차이는 통계적으로 유의한 것( $p=.000$ )으로 나왔다. 그리고 비슷한 평균 주택밀도를 보였던 개도국-선진국의 주택밀도 평균의 차이는 유의미하지 않게 나왔다( $p=.697$ ). 즉, 두 집단 간의 밀도평균은 비슷하다고 할 수 있다. 세 번의 검정을 실시한 결과, 한국이 가장 고밀로 주택을 공급하며, 개발도상국과 선진국은 유사한 수준으로 저밀 주택공급을 한다고 해석 할 수 있다.

[표 11] 주택밀도 T검정 결과\_ 로그변환

	N	평균	표준편차	Levene's Test	T-test
개도국 한국	54	3.04	0.63	F=1.576 p=.211	t=-14.927 p=.000
	92	4.64	0.62		
한국 선진국	92	4.64	0.62	F=1.254 p=.322	t=13.702 p=.000
	36	2.99	0.59		
개도국 선진국	54	3.04	0.63	F=.006 p=.936	t=.391 p=.697
	36	2.99	0.59		

## 2) 개발 규모

### (1) 기술통계량

1-a, 2-a 유형 사례들을 중심으로 개발도상국, 한국, 선진국의 개발 규모 기초통계량을 살펴보았다[표 12]. 개발도상국 개발규모는 평균적으로 306.46ha로 나타났고, 한국은 392.30ha, 선진국은 2,814.30ha로 나타났다. 개발규모가 가장 작은 순서대로 나열하면 개발도상국[한국[선진국 순으로, 선진국의 경우 한국의 5.57배, 개발도상국의 9.18배로 월등히 큰 규모로 주택단지를 개발한다는 것을 알 수 있었다. 개발도상국과 한국의 개발규모 차이는 85.84ha로 한국이 1.28배 정도 크다. 이는 선진국과의 차이보다는 못하지만 어느 정도 규모 차이를 보인다고 할 수 있으며, 이는 다음 T검정을 통해 확인하고자 한다.

[표 12] 로그 변환 전 그룹별 개발규모 기초통계량

	N	평균	중위값	표준 편차	왜도	첨도	범위	최소값	최대값
개도국	118	306.46	87.65	558.80	3.11	10.12	2,988.92	11.08	3,000.00
한국	57	392.30	128.04	546.84	1.96	3.36	2,378.10	21.90	2,400.00
선진국	43	2,814.30	1,902.00	3,450.31	1.88	3.43	14,951.84	48.16	15,000.00

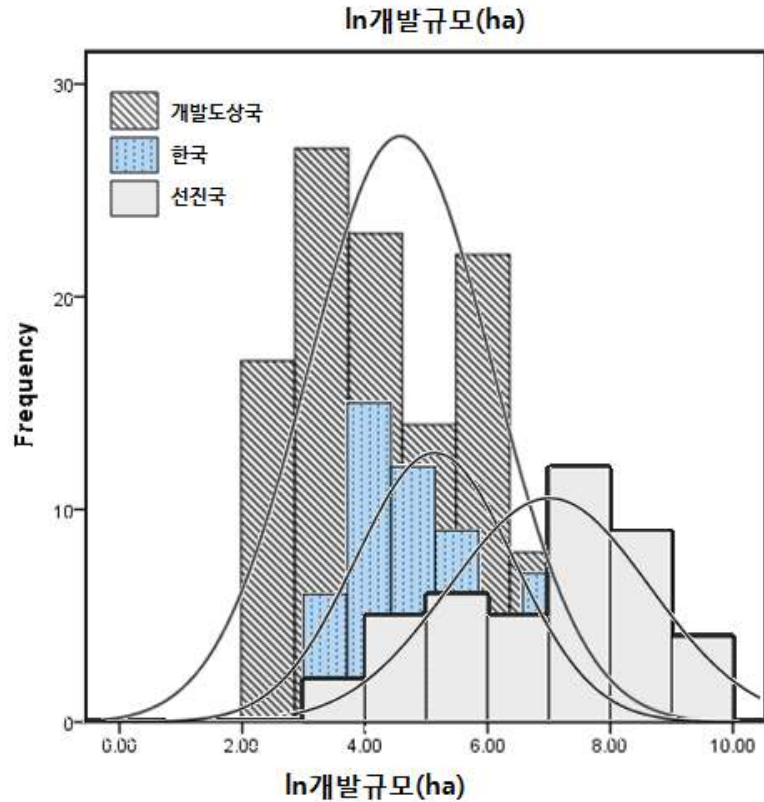
최소값 최대값을 비교하면 개발도상국은 11.08ha에서 3000ha까지, 한국은 21.90ha에서 2400ha, 선진국은 48.16ha에서 15000ha까지 개발되는 것으로 나타나 전반적으로 변수의 편차가 큰 것으로 나타났다. 또한, 모든 변수에서 평균과 중위값의 차이가 크며, 분포의 왜곡도를 알 수 있는 왜도는 개발도상국 3.11, 한국 1.96, 선진국 1.88로 양의 값의 왜도를 가지며, 왼쪽으로 치우친 분포를 보였다. 따라서 개발규모 기초통계량 역시 세 그룹의 명확한 분포 패턴과 T검정 실시를 위해 로그변환을 통해 정규분포로 나타내고자 한다.

[표 13] 로그 변환 후 그룹별 개발규모 기초통계량

	N	평균	중위값	표준 편차	왜도	첨도	범위	최소값	최대값
개도국	118	4.59	4.47	1.50	0.42	-0.77	5.60	2.41	8.01
한국	57	5.14	4.85	1.28	0.46	-0.86	4.70	3.09	7.78
선진국	43	7.02	7.55	1.63	-0.46	-0.88	5.74	3.87	9.62

변환 결과[표 13] 최소값 최대값의 차이가 줄고 중위값과 평균의 차이도 줄었다. 왜도 값 역시 0.42, 0.46, -0.46으로 '0'에 가까워져 정규분포에 비슷한 분포를 보였다. 다음 히스토그램[그림 23]을 통해서 변수 별 로그를 취한 값을 나타냈다.

[그림 23] 개발규모 히스토그램



그룹별로 개발규모의 값을 계급별로 도수화하여 표현한 결과, 개발 규모의 평균을 큰 순서대로 나열하면 선진국, 한국, 개발도상국 순으로 나왔다. 선진국은 다른 그룹에 비하여 두드러지게 큰 개발규모 평균을 보이고 있다. 그리고 한국과 개발도상국의 규모 평균은 유사하나 한국의 개발규모 평균이 조금 더 높은 것으로 나왔다. 개발도상국 단지규모들의 분포를 보면 그 범위가 한국보다 넓은 것을 알 수 있는데, 이처럼 개발도상국의 주택단지는 작은 단지에서부터 한국의 평균을 넘는 큰 단지들까지 공급되고 있다. 전체 평균이 작게 나온 것으로 보아 개발도상국에는 규모가 큰 사업들도 존재하지만 그 보다 소규모 단지들이 차지하는 비중이 더 많음을 알 수 있다.

## (2) 통계적 검정

T검정을 실시하여 개도국-한국, 한국-선진국, 개도국-선진국 간 개발 규모 평균 차이를 본 결과[표 14], 우선 등분산성을 검정하는 Levene의 F검정은 모든 검정에서(개도국-한국, 한국-선진국, 개도국-선진국)  $p > 0.05$ 로 비교 집단 간의 등분산성이 가정되었다. 검정 결과 약간의 유사함을 보였던 개도국-한국 두 집단 간 개발규모의 평균 차이는 5% 유의수준에서 통계적으로 유의미하게 나왔다( $p = .018$ ). 그리고 예상한 바와 같이 한국-선진국, 개도국-선진국 간의 평균 차이 역시 5% 유의수준에서 유의미하게 나왔다. 즉, 대규모 주택단지를 공급함에 있어서 선진국이 가장 큰 규모의 단지를 개발되며, 그 다음으로는 한국이고, 개발도상국이 상대적으로 가장 작은 규모로 주택단지 개발을 한다고 해석 할 수 있다.

[표 14] 개발규모 T검정 결과\_ 로그변환

	N	평균	표준편차	Levene's test	T-test
개도국 한국	118	4.59	1.50	F=1.844 p=.176	t=-2.385 p=.018
	57	5.14	1.28		
한국 선진국	57	5.14	1.28	F=3.410 p=.068	t=-6.431 p=.000
	43	7.02	1.63		
개도국 선진국	118	4.59	1.50	F=.612 p=.435	t=-8.878 p=.000
	43	7.02	1.63		

### 3. 소결

개발도상국의 주택단지 개발특성을 글로벌한 관점에서 객관적으로 파악하고자 개발도상국, 한국, 선진국 세 그룹간 주택밀도와 개발규모를 비교·분석 하였다. 그 결과,

첫째, 주택밀도에 있어서는 개발도상국과 선진국은 서로 유사하게 저밀 개발을 하는 것으로 나타났으며, 한국의 경우 다른 두 그룹에 비하여 상당 높은 밀도수준으로 개발된 것으로 나타났다.

둘째, 개발규모에 있어서는 넓은 국토를 가진 선진국은 세 그룹 중에서 가장 크게 개발 하는 것으로 나타났으며, 개발도상국은 세 그룹 중 상대적으로 평균 개발규모가 작게 나타났다. 한국의 개발규모는 선진국과 개발도상국 사이에 위치하였다. 개발도상국의 몇몇 사업들은 제3장 2절 사례에서도 보았듯이 최근 외국 자본의 유입과 해외 개발사의 영향으로 한국의 개발규모 보다 월등히 큰 사업들도 있다. 그러나 개발도상국 전반에 걸쳐 보았을 때는 소규모 주택단지들이 더 많이 존재한다고 볼 수 있다.

종합해보면 개발도상국, 한국, 선진국은 주택단지 개발에 있어 서로 다른 특징을 지닌 것으로 나타났다. 개발도상국은 좁은 부지에 저밀의 주택 공급을 하며, 한국은 중간 규모의 고밀개발 그리고 선진국은 저밀의 대규모 단지개발을 하는 것으로 나타났다.

가파르게 도시화가 진행되고 있는 개발도상국의 저밀 중·소규모 개발은, 한국의 고밀 중규모 개발과 선진국의 저밀 대규모 개발과 비교하였을 때 주택 공급량이 낮을 수밖에 없는 개도국의 한계를 설명해준다. 주택공급이 지속적으로 이루어지지만 절대 슬럼인구 수<sup>84)</sup>가 줄어들지 않는 원인에는 이러한 주택의 대량공급에 불리한 물리적 개발특성에도 존재할 수 있다.

---

84) UN-HABITAT(2010), *State of the World's Cities 2010/2011. Bridging the Urban Divide*. London: Earthscan. p.30.

## V. 결론

### 1. 연구의 요약

늘어나는 도시인구와 국가의 재정 및 역량 부족에 따라 야기되는 주택 문제는 해소될 기미 없이 점점 가중되고 있는 것이 오늘날 개발도상국의 현 주소이다.

이에 본 연구는 개발도상국의 주택단지 개발현황을 보다 객관적으로 파악하기 위하여 개발도상국은 물론 한국과 선진국의 주택단지 특성을 실증적으로 비교하고자 하였다.

우선 개도국에 대한 이해를 높이기 위해 이론적 고찰에서 개발도상국의 주택문제에 관한 이론을 도시화와 슬럼화, 주택 수요공급의 불균형, 주택공급의 공간적 양극화 현상 그리고 가용토지의 부족 등의 측면에서 살펴보았다. 그리고 선행연구로는 본 연구의 방법론과 내용 측면에서 유사한 연구들을 살펴보았다.

제3장에서는 사전적으로 제4장 분석 결과에 대한 맥락적 이해를 제공하기 위하여 주택현황과 사례를 검토하였다. 주택현황에서는 국제통계자료를 이용하여 보급현황과 주거실태를 확인하고, 이후 국가별 주택단지(신도시)사례를 통해 연구 대상과 관련된 역사적 건설배경과 특성을 이해 하고자 하였다.

제4장 1절에서는 분석에 앞서 사례구축 기준을 설명하여 연구 결과가 나올 수 있었던 과정을 충실히 전달 하고자 하였다. 그 후 2절에서 3자간 주택단지 개발특성을 주택밀도와 개발규모로 구분하여 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 개발도상국과 선진국은 유사하게 저밀의 주택개발을 하며, 한국은 두 그룹에 비하여 월등히 높은 개발밀도를 보였다.

둘째, 개발도상국의 개발규모 평균은 세 그룹 중 가장 낮게 나왔으며, 한국의 개발규모는 개도국과 선진국 사이로 중간적 위치를 보였다. 선진국은 다른 두 그룹에 비하여 현저히 큰 개발규모를 보였다.

한국의 경우, 선진국 보다 개발규모는 작지만 아파트 단지로 이루어진 고밀 개발은 주택보급률 상승에 일조할 수 있었을 것으로 보이며, 선진국은 비록 저밀 개발을 하지만 사업규모를 대형화함으로써 주택물량을 확보할 수 있었을 것이다. 만약 개발도상국이 서구 선진국과 같이 규모를 확대시켜 개발한다면 개발자금과 같은 현실적 제약 외에도 토지낭비 및 식량생산의 문제가 제기될 수 있다. 선행연구에서 지적한바와 같이 (Carmen, 2006; Leaf, 1994; Firman, 1997) 저밀 개발로 증가하는 인구를 모두 수용하려면 막대한 토지자원이 소요될 것이고, 이로 인한 가용토지(농업용지)의 감소는 식량생산의 어려움 등 미래 환경에 적잖은 부정적 영향을 끼칠 수 있다.

## 2. 연구의 시사점 및 향후과제

개발도상국의 주택부족 문제와 팽창하는 슬럼에 대한 문제의식을 바탕으로 시작된 본 연구의 단지개발 특성 분석 결과, 개발도상국의 주택 단지는 다른 그룹에 비하여 소규모·저밀개발의 특징이 있음을 확인하였다.

지난 30~40년 동안 한국도 지금의 개발도상국과 비슷한 상황에서 주택의 양적 부족 상황을 극복하기 위해 노력한 결과, 최근 주택보급률이 안정화 된 단계에 이르렀다. 서구 선진국 역시 전후 부족한 주택 문제를 겪었지만 효과적인 대응책을 강구하여 주거환경의 질을 우선시하는 상황에 이르렀다. 주변 국가들의 이러한 선 경험은 개발도상국이 당면한 주택 문제를 해소하기 위한 대안적 모델개발에 있어 시사점을 제시해 줄 수 있을 것이다.

분석 결과를 보았을 때 앞으로 개발도상국의 주택 부족 현상은 지속될 것이라고 판단된다. 개발도상국의 도시 인구는 증가<sup>85)</sup>하는데 반해 한국의 주택밀도에 훨씬 못 미치는 수준으로 공급되며, 오히려 양적 문제가 해소 된지 오래된 선진국의 주택밀도와 유사한 수준으로 공급되는 것을 확인 할 수 있었다. 더구나 현재까지의 개발 규모는 선진국의 규모에 크게 뒤떨어져 있어 주택공급량이 선진국보다 낮을 수밖에 없다. 하지만 개발도상국의 주택공급을 증가시키기 위한 방법으로 개발규모를 넓히는 대안은 근시안적 해결방안이라고 볼 수 있다. Cameron(2006)은 개발권이 부여된 광활한 토지에 지속적으로 느슨한 주택공급을 하여 필요 이상의 토지를 불모지로 만드는 것은 생존에 필수적인 농업용지를 부족하게 만드는 것<sup>86)</sup>이라고 하였다. 그럼에도 불구하고 오늘날 개발도상국은 주택공급을 위하여 점점 개발범위를 확장해가고 있다. Archer(1993)<sup>87)</sup>은 인도네시아 정부가 이미 신도시개발을 목적으로 민간개발사에게 상당한 규모의 토지개발권을 수여했다고 밝혔다. 그러나 이는 주택공급의 효율성과 지속가능한 국토의 이용 측면에서 보았을 때 적절한 대안으로 비춰지지 않는다.

한국의 고밀 아파트 신도시 개발방식은 권영상·엄운진(2008)<sup>88)</sup>에 따르면 ‘무미건조한 도시환경’이라는 오명을 주기도 했지만 수도권 신도시를 최단 기간 내에 효과적으로 건설할 수 있었다고 긍정적인 측면을 제시하였다. 대규모의 고밀개발 방식은 신속한 주택공급으로 빠른 기간에 안정적이고 위생적인 주거환경 조성을 가능하게 해주었다. 이처럼 과거

85) World Urbanization Prospects: The 2011 Revision에 따르면 2015-2020 기간 동안 연 평균 도시인구 변화율은 선진국 0.57%, 개도국은 2.16%인 것으로 나왔다.

86) op.cit. Cameron. G.(2006), “Housing Densities for Developing Countries”, p.51.

본문 내용: The contention made here is simply that, it is highly unlikely that there will ever be sufficient space for agriculture, and that it must therefore be wrong permanently to sterilize more actual or potential food-producing land than is really necessary or indeed economical, by loosely spread housing.

87) op.cit. Firman, T.(2004)에서 재인용.

88) 권영상·엄운진(2009), 「한국적 도시설계 패러다임에 관한 연구」, 안양: 건축도시공간연구소, p.144.



의 경험에서 비추어 보았을 때 한국의 개발방식은 주택공급에 있어 효과를 보였다. 이는, 지역 목표나 전략에 따라 지속가능한 도시 개발 모델이 달라지듯이(Jenks et al., 2000) 한국의 주택단지 개발방식을 해당 개도국의 문화 및 목표에 따라 조정·개선하여 적용해볼만 하다고 기대하는 이유이기도 하다. 따라서 향후 연구로서 개발도상국에 적용 가능한 한국형 대안적 모델개발을 고민할 필요가 있다고 보는 바이다.

### 3. 연구의 한계

본 연구의 자료 수집은 특정 지역이 아닌 개발도상국, 한국, 선진국이라는 다양하고 광범위한 공간을 대상으로 하였고, 그 지역의 대표성을 갖는 사례를 체계적으로 수집하는데 일차적인 초점을 맞추었다. 그럼에도 불구하고 지역적 특수성으로 인하여 그룹별로 존재하는 다양한 속성을 온전히 반영하는데에 본 연구의 한계가 있었다. 또한 정보의 접근이 용이하지 않은 대상 국가들이 포함되어 있어 정확한 데이터를 확보하는데 어려움이 있었다. 그렇기 때문에 본 연구에서는 정확성 보다는 보편적인 속성을 알아보는 것으로 연구의 의의를 두어야 할 것이다.

## ■ 참고문헌

- 강병기(1989), 「해외신도시개발제도연구」, 한양대학교 공과대학 도시공학과 강병기 교수 연구실.
- 강인호·박인석(2001), “집합주택단지 밀도와 계획기법에 관한 국제비교연구: 한국과 일본의 비교를 중심으로”, 「대한건축학회지」, 17(6): 115-126.
- 강인호·이규인(1999), “우리나라 주거지 계획의 도시성 해석에 관한 연구”, 「대한건축학회지」, 15(8).
- 공동주택연구회(2007), 「주거단지계획」, 파주: 도서출판동녘.
- 국토연구원(2009), 「국토연구원 30년사: 1978~2008」, 안양: 국토연구원.
- 국토해양부(2008), 「신도시 해외진출 확대를 위한 비즈니스 모델 개발 연구」, 국토해양부.
- 권영상·엄운진(2009), 「한국적 도시설계 패러다임에 관한 연구」, 안양: 건축도시공간연구소.
- 권주안·이유진·최혜경(2007), “1인가구 주택수요 전망 및 공급 활성화 방안”, 「주택산업연구보고서」, 4: 1-91.
- 권태호(2009), “하노이의 개발과 도시계획: 역사적 과정과 정책적 함의”, 「부산대학교 논집」, 12(1): 1-31.
- 김영모(2006), 「한국과 영국의 신도시개발실태의 비교와 향후 발전방안 고찰」, 입법조사연구, 238(4).
- 김재익·정현욱(2006), “대도시 인구 및 주택미포함수의 특성”, 「주택연구」, 14(1): 195-213.
- 김정아 역(2007), 「슬럼, 지구를 뒤덮다」, Mike Davis의 Planet of Slums, 파주: 돌베개, p.39.
- 김형만(1970), “개발도상국가도시의 토지이용형태 소고”, 「도시문제」, 5(3): 13-20.
- 노희순·윤일재·최현우(2008), 「베트남 부동산 개발과정과 제도분석」, 하나금융경영연구소.
- 대한주택공사(2004), 「해외 신도시 사례연구」, 서울.
- 레 티 프영 치(2008), 한국과 베트남 사이의 공동주택 단지계획에 관한 비교 연구, 창원대학교 대학원 석사학위논문.

- 박기조(1995), “신도시의 공간계획에 있어서의 공간구성에 관한 연구(Ⅰ)”, 「대한국토계획학회지」, 73: 147-164.
- 박인석·강인호(2001), “한국 주거단지와 서양 주거단지의 밀도 및 계획기업 비교연구”, 「대한건축학회지」, 17(5): 141-152.
- 박천규·권수연·사공호상·이소영(2011), 「2011 경제발전경험모듈화사업: 한국형 서민주택건설 추진방안」, 국토연구원.
- 봉인식·신수임(2009), “주택유형과 밀도의 상관관계에 대한 실증적 접근: 경기도와 일드프랑스 지방의 사례비교”, 「대한건축학회」, 251: 77-85.
- 손경환·배유진(2012), 「개발도상국 저소득층 주거복지 및 지역발전을 위한 정책연구」, 안양: 국토연구원.
- 염철호·하지영(2011), 「주거문화 진단 및 주택정책 방향설정 연구」, 건축도시공간연구소.
- 왕염(2011), 한중 공동주택 단지계획 특성에 관한 비교 연구, 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이범현(2011), 「2011 경제발전경험모듈화사업: 한국형 신도시 개발」, 국토연구원
- 이정식(1988), 「외국의 신도시 건설정책」, 한국토지주택공사.
- 이영은·조승연(2008), 「선진국의 주택도시정책 및 전담기관」, 대한주택공사,
- 이희연·노승철(2012), 「고급통계분석론」, 파주: 법문사.
- 조경훈·김성희·서준원 역(2010), 「영국 신도시의 교훈」, Department for Communities and Local Government의, *Transferable Lessons from the New Towns*, OCS.
- 조진철·김성일·윤하중·박은관·조주현(2009), 「민관협력시스템을 통한 해외도시개발 촉진방안 연구」, 안양: 국토연구원.
- Archer, R. (1993). *Land management for Jabotabek urban development, 1990/2010: Improving the land conversion process for Jakarta's urban expansion.*, Research report no. 38., Bangkok.: Division of Human Settlements, Asian Institute of Technology,
- Berner, E.(1997), *Defending a Place in the City: Localities and the Struggle*

- for Urban Land in Metro Manila, Quezon City, p.21, 25, 26.
- Cameron, G.(2006), "Housing Densities for Developing Countries", *Third World Planning Review*, 2(1): 45-52.
- CRP 410: Community Planning Lab(2002), *New towns: An Overview of 30 American New Communities*, California Polytechnic State University.
- Dinh Duc Thang(2001), *New Urban Area Projects: A major Solution for Housing Development projects*, Lund University.
- Labbe, Danielle(2010), *Facing the urban tradition in Hanoi: recent urban planning issues and initiatives*, Institut national de la recherche scientifique.
- Firman, T.(1997), "Land Conversion and Urban Development in the Northern Region of West Java, Indonesia", *Urban Studies*, 34(7): 1027-1046. p.1037.
- \_\_\_\_\_.(2004), "New town development in Jakarta Metropolitan Region: a perspective of spatial segregation", *HABITAT International*, 28(3): 349-368.
- Giok Ling Ooi, Kai Hong Phua(2007), "Urbanization and Slum Formation", *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 84(1).
- Heikila, E.(1998), 'Resolving the Crisis in Southeast Asia Property Sector.' Paper presented to the 16th Eastern Asia Regional Organization for Planning and Housing (EAROPH) Congress, Denpasar, Bali, Indonesia, 28-30 October.
- Jenks, M. & Burgess, R.(2000). *Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries*, Great Britain: St Edmundsbury Press, Bury St Edmunds, Suffolk.
- Kusbiantoro, B. S.(1999), "Sustainability of Jabotabek, Indonesia: Lessons Learned from the Asian Crisis.", *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 10(3): 130-139.
- Leaf, M.(1991), 'Land regulation and housing development in Jakarta, Indonesia' from the "big village" to the "modern city"' (Unpublished PhD dissertation), Berkeley, CA, University of California.

- \_\_\_\_\_ (1994), "The Suburbanization of Jakarta: a Concurrence of Economics and Ideology." *Third World Planning Review*, 16: 341-356.
- McCarthy. P.(2003), "Jakarta, Indonesia," *UN-HABITAT Case Study*, London, p.78.
- Rigg, J.(1991), *Southeast Asia: A Region in Transition*, London, p.1437.
- UN-HABITAT(2003a), *Slums of the World: The face of urban poverty in the new millenium?*, Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT).
- \_\_\_\_\_ (2003b), *The challenge of Slums, Global report on Human Settlements*, Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT).
- \_\_\_\_\_ (2009), *Global Urban Indicators-Selected statistics*, Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT).
- \_\_\_\_\_ (2010), *State of the World's Cities 2010/2011. Bridging the Urban Divide*. London: Earthscan.
- \_\_\_\_\_ (2012), *Sustainable housing for sustainable cities: A policy framework for developing countries*, Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT).
- UN-HABITAT·UNESCAP(2008), *Housing the Poor in Asian Cities, Quick Guide 1*, Bangkok: UNESCAP.

## ■ 인터넷 자료

- 도시환경연구센터, 베트남 하노이 신도시 및 택지개발 프로젝트 참여 확대 방안 기획조사, <http://www.eco-town.net/>
- 연구개발특구진흥재단, 필리핀 부동산 시장에 대한 투자환경 분석 자료 <http://www.dit.or.kr>.
- 외교통상부, 베트남 주택법, [www.mofa.go.kr](http://www.mofa.go.kr)
- 한국CM협회, 최근 베트남 주택정책 동향과 시사점, [www.cmak.or.kr](http://www.cmak.or.kr)
- 한국신용평가, 필리핀 경제현황 및 주택시장 전망, <http://www.kisrating.com/>
- 행정중심복합도시건설청, 출장 보고서 미래형 주거단지 사례조사, <http://www.macc.go.kr>

Ayalaland Inc, Operating Statistics-Financial Results 2013, <http://www.ayalaland.com.ph/>,  
 Cathay Land, Project profile, <http://www.cathaylandinc.com/project.php>  
 Ciputra Developer, Ciputra Hanoi 단지 정보, <http://www.ciputrahanoi.com.vn/>  
 Helgi Analytics, Dwellings per 1,000 people, <http://www.helgilibrary.com/indicators/main>  
 HLURB, HLURB Memorandum Circular No.9, [hlurb.gov.ph/](http://hlurb.gov.ph/)  
 Hungthuan Group, 호치민 단지개발 사례, <http://hungthuanguroups.com.vn/>  
 I-Broker International, Ayala Greenfield Estates Detail, <http://www.i-brokersinternational.com/>  
 Keppel Land, Annual Report, <http://www.keppelland.com/>  
 Kota Wisata, Project profile, <http://www.kota-wisata.com/>,  
 Kotra Global Window, 하노이시 40개 주택단지 개발사업 추진현황, [www.globalwindow.org](http://www.globalwindow.org)  
 Kotra Global Window, 필리핀 투자·프로젝트 뉴스 No. 133, [www.globalwindow.org](http://www.globalwindow.org)  
 Landco Pacific Corp, Project profile, <http://www.landco.ph/>  
 Lippo Karawaci, <http://www.lippokarawaci.co.id/>  
 PT Bumi Serpong Damai TBK, BSD CITY, Sinarmas land, 2012, [www.bsdcity.com/](http://www.bsdcity.com/)  
 South Forbes, Project profile, <http://www.southforbes.com/>  
 VINACONEX, 베트남 단지 사례, <http://www.vinaconex.com.vn/>  
 VNA, Linhdam Lake Development Project 사진, <http://vietnam.vnanet.vn/>  
 VNN 베트남정보채널, 2009년 베트남 부동산 시장의 진출 기회와 전망, [www.vnnews.kr/](http://www.vnnews.kr/)  
 World Urbanization Prospects: The 2011 Revision. <http://esa.un.org/unup/>

## ■ 부록

### [부록 1] 유형별 주택 보유량 국가별 통계사이트

국가	출처	사이트 또는 보고서 이름
인도네시아	Statistics Indonesia	<a href="http://www.bps.go.id">http://www.bps.go.id</a>
말레이시아	Department of Statistics Malaysia	<a href="http://www.statistics.gov.my">http://www.statistics.gov.my</a>
베트남	General Statistics Office	<a href="http://www.gso.gov.vn/">http://www.gso.gov.vn/</a>
필리핀	National Statistics Office	<a href="http://www.census.gov.ph/">http://www.census.gov.ph/</a>
스리랑카	Department of Census and Statistics- Sri Lanka	<a href="http://www.statistics.gov.lk">www.statistics.gov.lk</a>
태국	Ministry of Information and Communication Technology of Thailand- National Statistical Office	<a href="http://web.nso.go.th/">http://web.nso.go.th/</a>
영국	GOV.UK	<a href="https://www.gov.uk">https://www.gov.uk</a>
유럽국가	The Hague: Ministry of the Interior and Kingdom Relations	Housing Statistics in the European Union 2010
캐나다	Statistics Canada	<a href="http://www.bcstats.gov.bc.ca">www.bcstats.gov.bc.ca</a>
미국	U.S. Census Bureau, 2009 American Community Survey	<a href="http://factfinder2.census.gov/">http://factfinder2.census.gov/</a>
한국	국토교통부	<a href="http://www.molit.go.kr">www.molit.go.kr</a>

### [부록 2] 주택 유형 통계 자료를 위한 서면 인터뷰(질의) 연락처

회사명	이름	E-mail
UN Data Division		
KOTRA global window	윤여필차장	<a href="mailto:seojw@kotra.or.kr">seojw@kotra.or.kr</a>
KOICA	동남아시아팀	
Oxford Economics	Stefani Hadsu	
대한무역투자진흥공사 해외지사		
뉴델리 무역관	김상환차장	<a href="mailto:ktcdelhi@ktcdelhi.net">ktcdelhi@ktcdelhi.net</a>
라오스 비엔티엔	이종원 과장	<a href="mailto:globalcitizen@kotra.or.kr">globalcitizen@kotra.or.kr</a>
싱가포르	정경화과장	<a href="mailto:kortrade@singnet.com.sg">kortrade@singnet.com.sg</a>
자카르타	김은희	<a href="mailto:jakarta@kotra.or.kr">jakarta@kotra.or.kr</a>
스리랑카	Ms. Indika Sanjeerani Gunasekera	<a href="mailto:712251@kotra.or.kr">712251@kotra.or.kr</a>
베트남 하노이	이보름	<a href="mailto:kotrahanoi@kotra-hanoi.org.vn">kotrahanoi@kotra-hanoi.org.vn</a>
방글라데시	Faruque Ahmed	<a href="mailto:jmorning@kotra.or.kr">jmorning@kotra.or.kr</a>
말레이시아	고동현과장	<a href="mailto:donghyun@kotra.or.kr">donghyun@kotra.or.kr</a>
필리핀 마닐라	노한상과장	<a href="mailto:manila@kotra.or.kr">manila@kotra.or.kr</a>
태국 방콕	박현성과장	<a href="mailto:bangkok@kotrathai.com">bangkok@kotrathai.com</a>
파키스탄	주영도과장	<a href="mailto:ktckhi@cyber.net.pk">ktckhi@cyber.net.pk</a>
캄보디아 프놈펜	정원혁	<a href="mailto:kotrapnh@gmail.com">kotrapnh@gmail.com</a>
미얀마 양곤	고성민과장	<a href="mailto:yangon@kotra.or.kr">yangon@kotra.or.kr</a>
인도 뭄바이	조동준과장	<a href="mailto:ktcmumbai@kotra.or.kr">ktcmumbai@kotra.or.kr</a>
인도네시아 수라바야	Rahaju Tri Silawat	<a href="mailto:kortrasby@gmail.com">kortrasby@gmail.com</a>
인도 첸나이	박민준 과장	<a href="mailto:kotra@chennaiktc.com">kotra@chennaiktc.com</a>
베트남 호치민	홍석균 과장	<a href="mailto:kotrasgn@hanmail.net">kotrasgn@hanmail.net</a>

[부록 3]

국가	유형	주택단지명	지역(위치)	개발규모 (ha)	세대(호)	주택밀도 (호/ha)
베트남	1-a	Sai Dong Township	Long Bien, Hanoi	407.00	-	-
베트남	1-a	AnKhan	Hanoi	350.00	-	-
베트남	1-a	Dai Kim - Dinh Cong	Hoang Mai, Hanoi	23.62	-	-
베트남	1-a	Dang Xa	Gia Lam, Hanoi	33.60	-	-
베트남	1-a	Sai Dong	Long Bien, Hanoi	42.20	-	-
베트남	1-a	Splendor	Hanoi	264.00	-	-
베트남	1-a	Tay Mo Dai Mo	Hanoi	280.00	-	-
베트남	1-a	TSQ Oversea village	Hanoi	16.20	-	-
베트남	1-a	VIBEX New Urban Area	Hanoi	15.50	-	-
베트남	1-a	Nam Thang Long	Tay Ho, Hanoi	366.00	-	-
베트남	1-a	Cau Buou	Thanh Tri, Hanoi	21.56	-	-
베트남	1-a	Dich Vong	Tu Liem, Hanoi	17.50	-	-
베트남	1-a	Exchange Relation City	CauGiay,Hanoi	108.00	-	-
베트남	1-a	Expanded Dai Kim - Dinh Cong	Thanh Tri, Hanoi	137.20	-	-
베트남	1-a	Expanded North Dai Kim	Thanh Tri, Hanoi	11.08	-	-
베트남	1-a	Expanded North Linh Dam	Gia Lam, Hanoi	16.30	-	-
베트남	1-a	MyDinh II	Tu Liem, Hanoi	26.24	-	-
베트남	1-a	My Dinh - Me Tri	Tu Liem, Hanoi	37.00	-	-
베트남	1-a	My Dinh I	Tu Liem, Hanoi	22.30	-	-
베트남	1-a	Nguyen Phong Sac road	Tu Liem, Hanoi	123.55	-	-
베트남	1-a	North Co Nhue-Chem	Tu Liem, Hanoi	377.68	-	-
베트남	1-a	North Tran Duy H ? ng road	Tu Liem, Hanoi	36.47	-	-
베트남	1-a	Phap Van-Tu Hiep	Thanh Tri, Hanoi	50.30	-	-
베트남	1-a	Thach Ban	Tu Liem, Hanoi	31.69	-	-
베트남	1-a	TrungHoa-NhanChinhII	Thanh Xuan, Hanoi	19.70	-	-
베트남	1-a	Trung Van	Tu Liem, Hanoi	12.90	-	-
베트남	1-a	TrungYen	Tu Liem, Hanoi	37.05	-	-
베트남	1-a	Tu Hiep	Thanh Tri, Hanoi	89.30	-	-
베트남	1-a	Viet Hung	Tu Liem, Hanoi	302.50	-	-
베트남	1-a	YenHoa	Tu Liem, Hanoi	39.90	-	-
베트남	2-a	Dinhcong New urban Area Project	Thanh Tri, Hanoi	30.20	365	12.09
베트남	2-a	Orange Garden	Hanoi	49.50	500	10.10
베트남	2-a	TrungHoaNhanChinh I	Trung Hoa Ward, Cau Giay, Hanoi	32.96	800	24.27
베트남	2-b	Bao Minh Residential	District9, HCMC	1.25	35	28.00
베트남	2-a	Dong Nai Waterfront City	Dong Nai Province	509.00	14000	27.50
베트남	2-a	Hoa Thuong Residential	Can Giuoc district, Long An province	98.45	3398	34.51
베트남	2-a	Riviera Gardens	District 12, HCMC	11.30	174	15.40
베트남	2-a	Saigon Sports City	District2, HCMC	64.00	3000	46.88
베트남	2-a	Sen Phuong Nam Villa	Dong Nai Province	22.44	332	14.80
베트남	2-a	Truong My Urban zone	Can Giuoc district, Long An province	15.29	583	38.13
베트남	2-a	Waterfront Villa Development	District 12, HCMC	11.30	175	15.49
베트남	2-a	Me Tri Ha	Tu Liem, Hanoi	13.78	800	58.06
인도네시아	1-a	Banyu Buana	Bogor	500.00	-	-
인도네시아	1-a	Citra Raya	Tangerang	2700.00	-	-
인도네시아	1-a	Kemang Village	South Jakarta	15.00	-	-
인도네시아	1-a	LippoCikarang	Bekasi	3000.00	-	-
인도네시아	1-a	Rancamaya	Bogor	550.00	-	-
인도네시아	1-a	Resor Danau Lido	Bogor	1200.00	-	-
인도네시아	1-a	Royal Sentul	Bogor	2700.00	-	-
인도네시아	1-a	Talaga Bestari	Tangerang	265.00	-	-
인도네시아	1-a	Alam Sutera	Tangerang	700.00	-	-



인도네시아	1-a	Bangun Grija Islam	Balaraja	18.00	-	-
인도네시아	1-a	Bintaro Jaya	Tangerang	1700.00	-	-
인도네시아	1-a	Buana Gardenia	Cipondoh	30.00	-	-
인도네시아	1-a	Bukit Modern	Pondok Cabe	50.00	-	-
인도네시아	1-a	Bumi Eksekutif	Pamulang	14.00	-	-
인도네시아	1-a	Bumi Indah	Pasar Kemis	200.00	-	-
인도네시아	1-a	Dasana Permai	Legok	500.00	-	-
인도네시아	1-a	Duta Gardenia	Tangerang	100.00	-	-
인도네시아	1-a	Gading Serpong	Serpong	1080.00	-	-
인도네시아	1-a	Geria Jakarta	Pamulang	50.00	-	-
인도네시아	1-a	Grand Wisata	Bekasi	1100.00	-	-
인도네시아	1-a	Harapan Indah	Bekasi	700.00	-	-
인도네시아	1-a	Kebayoran Regensi	Pamulang	400.00	-	-
인도네시아	1-a	Kedaton	pasar Kemis	200.00	-	-
인도네시아	1-a	Kosambi Baru	Semanan	85.00	-	-
인도네시아	1-a	Kota Legenda	Bekasi	2000.00	-	-
인도네시아	1-a	Kota Modern	Kod. Tangerang	700.00	-	-
인도네시아	1-a	Kota Wisata	Bogor	480.00	-	-
인도네시아	1-a	Liga mas Regensi	Tangerang	30.00	-	-
인도네시아	1-a	LippoVillage	Tangerang	700.00	-	-
인도네시아	1-a	Medang Lestari	Tangerang	100.00	-	-
인도네시아	1-a	Melati Mas	Serpong	300.00	-	-
인도네시아	1-a	Nirwana Serpong Agun	Serpong	150.00	-	-
인도네시아	1-a	Palem Semi	Karawaci	80.00	-	-
인도네시아	1-a	Pamulang Estat	Pamulang Timur	40.00	-	-
인도네시아	1-a	Pamulang Permai	Pamulang	125.00	-	-
인도네시아	1-a	Pantai Indah kapuk	Tangerang	800.00	-	-
인도네시아	1-a	Pantai Modern	Jakarta	500.00	-	-
인도네시아	1-a	Permata Balaraja	Balaraja	50.00	-	-
인도네시아	1-a	Perumnas	Karawaci	450.00	-	-
인도네시아	1-a	Prui Marisa	Ciputat	15.00	-	-
인도네시아	1-a	Puri Jaya	Pasar Kemis	1800.00	-	-
인도네시아	1-a	Puri Metropolitan	Bogor	120.00	-	-
인도네시아	1-a	St. Moritz Penthouses & Residences	Puri Indah	11.40	-	-
인도네시아	1-a	Taman Adyasa	Cisoka	150.00	-	-
인도네시아	1-a	Taman Banjar Wiljaya	Cipondoh	120.00	-	-
인도네시아	1-a	Taman Elang	Mauk	13.30	-	-
인도네시아	1-a	Taman Pabuaran	Pabuaran	12.00	-	-
인도네시아	1-a	Taman Rempoa Indah	Rempoa	100.00	-	-
인도네시아	1-a	Taman Sari Pesona Bali	Cirendewu	20.00	-	-
인도네시아	1-a	Taman Semanan Indah	Jakarta	74.00	-	-
인도네시아	1-a	Tataka Puri	Curung	150.00	-	-
인도네시아	1-a	Telega Bestari	Cikupa	70.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Dago	Ciputat	75.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Ilhami	Karawaci	100.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Inti Persada	Ciputat	30.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Pamulang	Ciputat	115.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Pamulang mas	Ciputat	60.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Permits	Karawaci	400.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Taman Cibodas	Bogor	100.00	-	-
인도네시아	1-a	Villa Tangerang Regen	Pasar Kemis	150.00	-	-
인도네시아	1-a	Graha Famili	West Surabaya	280.00	-	-
인도네시아	1-a	Graha Natura	West Surabaya	86.00	-	-
인도네시아	1-b	BSD City (1st phase)	BSD City	1,500.00	30000	20.00
인도네시아	1-b	De Park	BSD City	66.00	694	10.52
인도네시아	1-b	Elysium Residence	Lippo Cikarang	126.00	3500	27.78
인도네시아	1-b	Greenwood	Lippo Cikarang	5.00	108	21.60
인도네시아	1-b	Ivory Garden	Lippo Cikarang	6.20	207	33.39
인도네시아	1-b	Rolling Hills	LippoVillage	6.07	70	11.53

인도네시아	1-b	The Avandi	BSD City	54.00	854	15.81
인도네시아	1-b	The Forest	Tangerang	14.00	288	20.57
인도네시아	1-b	The Hills	Tangerang	12.00	207	17.25
인도네시아	1-b	AlamandaGarden	Cakung	9.99	220	22.02
인도네시아	1-b	Lantana Garden	Cakung	5.66	162	28.62
인도네시아	1-b	The Platinum	West Surabaya	1.40	28	20.00
인도네시아	2-a	Jakarta Garden City	Cakung	270.00	7000	25.93
인도네시아	2-b	Regent Cluster	South Jakarta	5.00	151	30.20
인도네시아	2-b	Signature Cluster	South Jakarta	4.00	74	18.50
필리핀	1-a	South Forbes (11 subdivisions)	Tagaytay	500.00	-	-
필리핀	1-a	Veritis North(CBD)	Quezon City	30.00	-	-
필리핀	1-a	Altaraza Town Center	San Jose del Monte	100.00	-	-
필리핀	1-a	NUVALI	Laguna	1860.00	-	-
필리핀	1-a	Southgrove	Cavite	57.00	-	-
필리핀	1-b	Suburbia East	Metro Manila	10.00	465	46.50
필리핀	1-b	Avida Settings Altaraza	San Jose del Monte	12.00	400	33.33
필리핀	1-b	AvidaSettings	Laguna	43.51	431	9.91
필리핀	1-b	Mirala	Laguna	29.50	360	12.20
필리핀	1-b	Soliento	Laguna	66.00	462	7.00
필리핀	1-b	Southgrove Estates	Cavite	11.00	263	23.91
필리핀	1-b	Treveia	Laguna	60.00	850	14.17
필리핀	2-a	Verdana Homes Asyana	Talisay	20.50	154	7.51
필리핀	2-a	Marquee Place	Pampanga	35.00	630	18.00
필리핀	2-a	Ayala Greenfield Estates	Laguna	350.00	1010	2.89
필리핀	2-a	BellaVita Tayabas	Quezon	12.30	1521	123.66
필리핀	2-a	BellaVita General Trias	Cavite	21.00	1378	65.62
필리핀	2-a	The Sonomas(Megaworld)	Laguna	50.00	1148	22.96
필리핀	2-a	Stonecrest	Laguna	42.00	476	11.33
필리핀	2-a	Verdana Homes Mamlasan	Laguna	42.00	804	19.14
필리핀	2-b	Ametta Place	Pasig	6.50	280	43.08
필리핀	2-b	Ferndale villas	Quezon City	5.00	93	18.60
필리핀	2-b	Bali Mansions	Southforbes	22.00	352	16.00
필리핀	2-b	Chateau de Paris	Southforbes	24.05	545	22.66
필리핀	2-b	Madera Grove Estates	Bulacan	12.00	366	30.50
필리핀	2-b	Miami	Southforbes	14.00	232	16.57
필리핀	2-b	Montelago Nature Estate (Phase 1)	San Pablo	35.00	906	25.89
필리핀	2-b	Phuket Mansions	Southforbes	13.96	200	14.33
필리핀	2-b	Tokyo Mansions	Southforbes	20.00	175	8.75
필리핀	2-b	Villas	Southforbes	33.04	1067	32.29
필리핀	2-b	Waterwood Park	Bulacan	42.00	1208	28.76
필리핀	2-b	Avida Village North Point	alisay	18.10	947	52.32

국가	유형	주택단지명	지역(위치)	개발규모 (ha)	세대(호)	주택밀도 (호/ha)
한국	1-a	일산	경기도 고양시	1574.00	-	-
한국	1-a	고덕국제신도시	경기도 평택시	1340.00	-	-
한국	1-a	광교	경기도 수원시	1130.00	-	-
한국	1-a	김포한강	경기도 김포시	1170.00	-	-
한국	1-a	양주(옥정,회천)	경기도 양주시	1140.00	-	-
한국	1-a	위례	경기도 성남시	680.00	-	-
한국	1-a	인천검단	인천 서구	1120.00	-	-
한국	1-a	파주운정	경기도 파주시	1650.00	-	-
한국	1-a	판교신도시	경기도 성남시	890.00	-	-
한국	1-a	화성 동탄1	경기도 화성시	900.00	-	-
한국	1-a	화성 동탄2	경기도 화성시	2400.00	-	-
한국	1-a	분당	경기도 성남시	1964.00	-	-
한국	1-a	오산세교1	경기도 오산시	325.14	-	-
한국	1-a	평촌	경기도 안양시	511.00	-	-
한국	1-a	산본	경기도 군포시	420.00	-	-

한국	1-a	은평뉴타운	서울 은평구	349.26	-	-
한국	1-a	중동	경기도 부천시	546.00	-	-
한국	2-b	가양지구 8단지 아파트	서울 강서구	3.05	1110	363.58
한국	2-b	가양지구6단지	서울 강서구	5.07	1476	291.38
한국	2-b	가양지구아파트2단지	서울 강서구	4.68	1624	347.02
한국	2-b	개포 3-4단지	서울강남구	21.06	4000	189.90
한국	2-b	개포 5/6/7단지	서울강남구	5.59	940	168.28
한국	2-b	개포9단지	서울강남구	5.59	690	123.47
한국	2-b	경기 양주 고읍 4~8블럭	경기도 양주시	12.40	3261	263.04
한국	2-b	고덕지구 1~9단지	서울 강동구	92.44	11050	119.54
한국	2-b	고림동 영화1차아파트	경기도 용인시	8.09	513	63.38
한국	2-b	고림동 인정2차아파트	경기도 용인시	9.13	416	45.55
한국	2-a	과천 주공아파트단지 1~11단지	경기도 과천시	115.31	13478	116.89
한국	2-b	광명하안1,2,4,6,7,8,10단지	경기도 철산지구	43.37	10256	236.47
한국	2-b	기흥상갈지구 1-1BL	경기도 용인시	3.63	1070	294.44
한국	2-b	기흥상갈지구 1-2BL	경기도 용인시	1.31	225	171.90
한국	2-b	기흥상갈지구 1-3BL	경기도 용인시	0.53	40	76.19
한국	2-b	기흥상갈지구 2BL	경기도 용인시	2.79	681	243.84
한국	2-b	기흥상갈지구 3-2BL	경기도 용인시	3.45	742	215.20
한국	2-b	김량장동 삼환아파트	경기도 용인시	2.35	180	76.69
한국	2-b	남양주 덕소아파트	경기도 남양주시	3.55	982	276.94
한국	2-b	남양주청학2단지	경기도 남양주시	3.23	800	247.44
한국	2-a	남양주평내	경기도 남양주시	26.00	8167	314.12
한국	2-b	능곡12BL	경기도 고양시	9.77	2920	298.97
한국	2-b	동천동 현대2차아파트	경기도 용인시	14.96	1128	75.38
한국	2-b	둔촌동 주공1~4단지	서울 강동구	55.61	5930	106.63
한국	2-b	능곡9단지	경기도 고양시	6.23	1813	291.10
한국	2-a	길음뉴타운	서울 성북구	95.00	14500	152.63
한국	1-bb	김포한강	경기도 김포시	991.70	60700	61.21
한국	2-b	반포주공1단지	서울 서초구	42.98	3590	83.54
한국	2-b	반포주공2단지	서울 서초구	14.58	4120	282.65
한국	1-bb	분당	경기도 성남시	1402.00	97600	69.61
한국	2-a	광명역세권	경기도 광명시	195.70	6693	34.20
한국	1-bb	산본	경기도 군포시	309.90	42000	135.53
한국	2-b	삼가동 진우아파트	경기도 용인시	7.72	582	75.43
한국	2-b	상계동 신시가지	서울 노원구	138.33	32378	234.06
한국	2-b	등촌 주공아파트 11단지	서울 강서구	1.45	350	241.51
한국	2-b	목동 아파트단지(주거용지)	서울 양천구	205.63	26629	129.50
한국	2-b	상하동 품림아파트	경기도 용인시	5.58	469	84.05
한국	2-a	군포당동2	경기도 군포시	43.60	2893	66.35
한국	2-a	군포부곡	경기도 군포시	47.30	2848	60.21
한국	1-bb	성남판교	경기도 성남시	729.30	29000	39.76
한국	2-a	부천범박	경기도 부천시	46.60	2490	53.43
한국	2-a	부천소사2	경기도 부천시	21.90	2047	93.47
한국	2-b	반포3주택단지	서울 서초구	26.21	2400	91.56
한국	2-a	광명소하	경기도 광명시	105.00	5606	53.39
한국	2-b	세곡지구 1~5단지	서울 강남구	11.22	1970	175.60
한국	2-a	군포송정	경기도 군포시	51.40	3400	66.15
한국	2-a	김포마송	경기도 김포시	99.00	5799	58.58
한국	2-a	김포양곡	경기도 김포시	79.60	5228	65.68
한국	2-b	신정3지구 1~5단지	서울 양천구	19.66	3069	156.14
한국	2-a	남양주가운	경기도 남양주시	49.60	3307	66.67
한국	2-a	압구정 현대아파트1-14차	서울 서초구	36.91	6148	166.57
한국	1-bb	양주(옥정,회천)	경기도 양주시	965.90	60200	62.33
한국	2-a	부천여월	경기도 부천시	67.30	3503	52.05
한국	2-a	성남도촌	경기도 성남시	80.10	5382	67.19
한국	2-a	성남여수	경기도 성남시	89.20	3750	42.04
한국	2-a	올림픽 선수촌 아파트	서울 송파구	66.22	5540	83.66
한국	2-b	용인 신갈 새천년 그린빌	경기도 용인시	5.43	915	168.46

한국	2-a	수원호매실	경기도 수원시	311.60	19240	61.75
한국	2-a	시흥목감	경기도 시흥시	174.80	11584	66.27
한국	2-a	시흥장현	경기도 시흥시	293.10	16350	55.78
한국	2-a	안산신길	경기도 안산시	81.30	4696	57.76
한국	1-bb	위례	경기도 성남시	537.00	42900	79.89
한국	2-a	안양관양	경기도 안양시	58.50	3942	67.38
한국	2-b	의왕 쌍용 아파트	경기도 의왕시	2.23	332	149.01
한국	2-a	양주덕정2	경기도 양주시	24.50	2493	101.76
한국	2-a	오산세교2	경기도 오산시	280.10	14139	50.48
한국	2-a	용인구성	경기도 용인시	99.40	5259	52.91
한국	2-a	용인보라	경기도 용인시	81.50	4303	52.80
한국	2-a	용인서천	경기도 용인시	117.10	4161	35.53
한국	2-a	의왕청계	경기도 의왕시	33.40	1966	58.86
한국	2-a	의왕포일2	경기도 의왕시	52.90	2881	54.46
한국	2-a	의정부고산	경기도 의정부시	130.30	8817	67.67
한국	2-a	의정부녹양	경기도 의정부시	30.40	2020	66.45
한국	2-a	인천영종	인천	75.00	11800	157.33
한국	2-a	의정부민락2	경기도 의정부시	262.10	15036	57.37
한국	1-bb	일산	경기도 고양시	1225.60	69000	56.30
한국	2-a	잠실 1/2/3/4단지	서울송파구	128.04	15250	119.10
한국	2-b	장지지구 1, 12, 13단지	서울 송파구	3.71	572	154.05
한국	2-a	인천가정	인천 서구	132.50	8580	64.75
한국	1-bb	중동	경기도 부천시	387.20	41400	106.92
한국	2-b	천왕지구 1~6단지	서울 구로구	18.83	3562	189.16
한국	1-bb	파주운정	경기도 파주시	1351.60	87300	64.59
한국	2-a	인천서창2	인천 남동구	210.00	14345	68.31
한국	2-a	화성봉담	경기도 화성시	77.20	5647	73.15
한국	1-bb	평촌	경기도 안양시	391.90	42000	107.17
한국	2-b	하남 신안 아파트	경기도 하남시	8.33	1704	204.67
한국	2-b	하남 은행 아파트	경기도 하남시	8.19	1360	166.13
한국	2-b	하남신장 2지구 (एको타운??)	경기도 하남시	7.45	1607	215.64
한국	2-b	하남풍산 에코타운 B-5	경기도 하남시	2.29	365	159.35
한국	2-b	하남풍산 에코타운 C-1	경기도 하남시	4.42	686	155.18
한국	2-a	화성봉담2	경기도 화성시	143.70	9850	68.55
한국	1-bb	화성동탄1,2	경기도 화성시	2549.60	156800	61.50
영국	1-a	Bracknell	Berkshire	1000.00	-	-
영국	1-a	Crawley	Sussex	2396.00	-	-
영국	1-a	Cumbernauld	North Lanarkshire	1679.00	-	-
영국	1-a	Docklands	London	2200.00	-	-
영국	1-a	Harlow	Essex	2590.00	-	-
영국	1-a	Hemel Hempstead	Hertfordshire	2391.69	-	-
영국	1-a	Irvine	North Ayrshire	5000.00	-	-
영국	1-a	Letchworth	Hertfordshire	945.00	-	-
영국	1-a	Milton keynes	Milton keynes	8903.00	-	-
영국	1-a	Poundbury	Dorset	162.00	-	-
영국	1-a	Redditch	Worcestershire	2910.00	-	-
영국	1-a	Runcom	Halton	2930.00	-	-
영국	1-a	Welwyn	Hertfordshire	9586.00	-	-
영국	1-b	Cumbernauld	North Lanarkshire	520.50	-	43.39
영국	1-b	Letchworth	Hertfordshire	565.00	28021	49.59
영국	1-b	Oakgrove Millennium Community	Milton keynes	95.00	1850	19.47
영국	1-b	Poundbury	Dorset	7.00	309	44.14
영국	1-bb	Milton keynes	Milton keynes	5697.90	80000	14.04
영국	2-a	SouthCumbernauld	Glasgow	128.00	2000	15.63

국가	유형	주택단지명	지역(위치)	개발규모 (ha)	세대(호)	주택밀도 (호/ha)
프랑스	1-a	Cergy pontoise	Cergy pontoise	8073.00	-	-
프랑스	1-a	Evry	Evry	3023.00	-	-

프랑스	1-a	Marne la vallee	Marne la vallee	15000.00	-	-
프랑스	1-a	Saint Quentin	Saint Quentin	6919.00	-	-
프랑스	1-a	Senart	Senart	11876.00	-	-
프랑스	1-bb	Cergy pontoise	Cergy pontoise	3435.00	59211	17.24
프랑스	1-bb	Marne la vallee	Marne la vallee	4884.00	62000	12.69
프랑스	1-bb	Saint Quentin	Saint Quentin	2470.00	46978	19.02
프랑스	1-bb	Senart	Senart	1979.00	30000	15.16
프랑스	1-bb	Evry	Evry	1152.00	28647	24.87
미국	1-a	Bonita Bay	Florida	981.00	-	-
미국	1-a	Celebration	Florida	1983.00	-	-
미국	1-a	Civano	Arizona	356.00	-	-
미국	1-a	Coffee Creek Center	Indiana	272.00	-	-
미국	1-a	DC Ranch	Arizona	3351.00	-	-
미국	1-a	Eastlake	California	1258.98	-	-
미국	1-a	Fairview Village	Oregon	96.00	-	-
미국	1-a	Hamilton, California	California	161.87	-	-
미국	1-a	Harbor Town	Tennessee	56.00	-	-
미국	1-a	I'On	South Carolina	244.00	-	-
미국	1-a	Kentlands	Maryland	142.00	-	-
미국	1-a	Ladera Ranch	California	1629.00	-	-
미국	1-a	North Natomas	California	3642.19	-	-
미국	1-a	Park DuValle	Kentucky	52.50	-	-
미국	1-a	Playa Vista	California	440.00	-	-
미국	1-a	Rancho Santa Margarita	California	2021.00	-	-
미국	1-a	Reston	Virginia	2995.00	-	-
미국	1-a	Stepleton	Colorado	1902.00	-	-
미국	1-a	The woodlands	Texas	6855.00	-	-
미국	1-a	Verrado	Arizona	3561.00	-	-
미국	1-bb	Bonita Bay	Florida	436.00	3300	7.57
미국	1-bb	Celebration	Florida	607.00	5500	9.06
미국	1-bb	Coffee Creek Center	Indiana	121.00	3000	24.79
미국	1-bb	Colombia	Maryland	5665.63	32629	5.76
미국	1-bb	Eastlake	California	581.00	8889	15.30
미국	1-bb	Fairview Village	Oregon	15.00	506	33.73
미국	1-bb	Harbor Town	Tennessee	29.00	1000	34.48
미국	1-bb	I'On	South Carolina	49.00	762	15.55
미국	1-bb	Kentlands	Maryland	55.00	1869	33.98
미국	1-bb	Ladera Ranch	California	459.00	8050	17.54
미국	1-bb	North Natomas	California	1275.00	33257	26.08
미국	1-bb	Orenco Station	Oregon	12.00	446	37.17
미국	1-bb	Park DuValle	Kentucky	31.00	1008	32.52
미국	1-bb	Rancho Santa Margarita	California	701.00	14028	20.01
미국	1-bb	Summerlin	Nevada	5180.00	64000	12.36
미국	1-bb	The Irvine Ranch	California	8094.00	125000	15.44
미국	1-bb	The woodlands	Texas	2742.00	47375	17.28
미국	1-bb	Verrado	Arizona	1093.00	10000	9.15
미국	1-bb	Village at Playa Vista	California	40.19	2600	64.70
미국	1-bb	Reston	Virginia	1603.00	28000	17.47
미국	1-bb	Stepleton	Colorado	453.00	12000	26.49
미국	2-a	Bayview-Hunters Point (The Bayview)	California	284.09	10500	36.96
미국	2-a	Jordan Downs	California	48.16	1800	37.38
미국	2-a	Meadow Park at Hamilton	California	80.94	708	8.75
미국	2-a	Seven Oaks Residential Community	California	890.31	7450	8.37

Abstract

Comparative Analysis on  
Characteristics of Housing Development in  
Developed, Developing countries and Korea

Advised by

Prof. Choi, Mack Joong

August, 2014

submitted by

Park, Kyu Jeon

Department of Environmental Planning Graduate  
School of Environmental Studies  
Seoul National University

Half of the world's population is now living in an urban area. It is mainly due to the fast growing urban population in developing countries as they are experiencing rapid industrialization and urbanization as of late. However, their lack of public finance and an incapability to serve growing population results in the proliferation of slums. As UN reports that the lack of affordable housing is one of the causes for the sprawling slums, indeed, the houses are in short supply in developing nations. Housing shortage is not the only problem, but the decreasing useable land mass caused by many low-density housing development projects has also triggered concerns over the developing world.

As the issues of housing shortage and useable land decrease are related to the development of mass housing, in order to better approach the problem, it is necessary to look into the current state of the housing development in developing countries. To ensure neutral point of view, an attempt is made to examine the state with that of Korea and developed countries.

Therefore, this paper mainly focuses on a comparative quantitative analysis of the characteristics of mass housing development in three groups, which are developing countries, Korea and developed countries.

Before proceeding to the analysis, housing supply ratio, type of housing stock and housing condition are compared as follows;

First, for the housing supply ratio, it is identified that a developing country group has supplied 150 dwellings/thousand less than that of a developed country group, and 100 dwellings/thousand less than that of Korea in average.

Second, for the type of housing stock, both developing country and developed country groups have provided single-detached house and row house predominantly while Korea has supplied a flat type covering more than half of its total stock.

Third, for the housing condition, it is noted that Korea and the developed country group are all in fine condition for categories of access to improved water, access to improved sanitation, sufficient living area and dwelling durability. Yet, the condition of the developing country group is assessed as poor in all four categories.

Next, the characteristics of mass housing development in an aspect of density (dwelling/ha) and a development scale, are analyzed as follows;

First, it is observed that both developing country and developing country groups have developed low density housing communities while Korea has led very high density housing projects.

Second, it is identified that the developed country group has developed the largest land, Korea the second largest and the developing group the smallest..

It can be easily learned from the results that the housing shortage problem would continue as is now in developing countries unless some changes are made. Evidences are that its housing density in average is, in general, too low compared to that of Korea, but the development scale is much smaller than that of the developed country group of which houses are supplied at the similar density level with the developing country group. Additionally, if it is to develop some lands in much larger scale maintaining the same low density level, then it would cause the agricultural land reduction



which should not occur to accommodate a population increase. Considering the developing countries' dilemma, it can be suggested that Korean model, which had responded efficiently to fast growing population over the last several decades, fits as an alternative development strategies for Third world countries.

◆ Key words : Mass Housing Development, Developing Countries, Housing Supply, Housing Density, Housing Development Size, International Comparative Analysis

◆ Student Number : 2010-23879